

JANVIER 1845.

JOURNAL

DE CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

CHIMIE MÉDICALE.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LES ALCALIS ORGANIQUES ;

Par M. GERHARDT.

Ce savant, dans une leure à M. Dumas, fait connaître ce qu'il a observé lors de ses recherches sur les alcalis organiques.

Ces recherches ont principalement porté sur la brucine et sur l'importante réaction que l'on obtient en traitant cet alcaloïde par l'acide nitrique. On sait, en effet, qu'il se produit alors une coloration rouge foncé, et que cette réaction est d'une telle sensibilité, qu'on l'a recommandée pour les recherches de médecine légale. M. Gerhardt a vu qu'en même temps que la coloration se produisait, il y avait dégagement d'un gaz odorant et inflammable, que le mélange s'échauffait ; mais, si on ne fait pas intervenir de chaleur artificielle, il ne se dégage ni vapeurs nitreuses, ni acide carbonique. Le produit se prend en masse par le refroidissement, et présente alors une teinte orangée. M. Gerhardt s'est assuré que le gaz qui accompagne le corps rouge est de l'éther nitreux, dont le dégagement continue jusqu'à ce que la dernière parcelle de brucine ait disparu dans le liquide, en sorte que ce mélange est une véritable source d'éther nitreux.

EXAMEN CHIMIQUE DE CONCRÉTIONS BLANCHES GRANULIFORMES
TROUVÉES DANS LES GANGLIONS MÉSENTÉRIQUES ET D'AUTRES
TISSUS, CHEZ UN CHEVAL MORT A LA SUITE D'UNE *entéro-
mésentérite*.

Les concrétions sur lesquelles a porté notre attention dans cette notice, ont été observées à l'autopsie d'un cheval, mort à la suite d'une maladie, que M. Prudhomme regarde comme une entérite avec engorgement inflammatoire des ganglions mésentériques et dégénérescence tuberculeuse de ces organes. Sous ce rapport, cette affection du cheval se rapprocherait, et par les symptômes qui ont été remarqués et par les altérations produites, de celle qu'on désigne en médecine humaine sous le nom vulgaire de *carreau* ou de *scrofules mésentériques*.

Dans divers tissus de l'animal en question, on a rencontré des concrétions se présentant sous forme de petits grains, blancs, mamelonnés, semblables à de petits tubercules, et particulièrement dans le tissu des ganglions mésentériques, dont la substance ramollie était convertie en une pulpe blanchâtre, au milieu de laquelle se trouvaient une multitude de ces petites concrétions. D'autres, analogues, mais réunies en plaques d'une certaine épaisseur, existaient, les unes sur diverses parties du tronc aortique, les autres, à la surface de la séreuse qui tapisse l'intérieur de l'oreillette postérieure gauche du cœur.

Des portions de ces différentes concrétions nous ont été remises par les soins de M. Prudhomme, pour les soumettre à une analyse comparative. Celles qui se trouvaient appliquées superficiellement aux membranes ont pu être extraites en grattant celles-ci; quant à celles qui étaient dans les ganglions, mélangées à leur substance ramollie, nous avons pu les séparer, soit en

délayant la masse pulpeuse dans l'eau et laissant déposer les concrétions plus denses, soit, ce qui nous a mieux réussi, ainsi qu'on peut le voir sur la portion que nous mettons sous les yeux de la société, en traitant à une douce chaleur par une solution faible de potasse caustique. Cet alcali a dissous parfaitement le tissu ramolli des ganglions, en laissant intactes les concrétions qui se sont séparées en se précipitant au fond de la dissolution.

Une portion des ganglions, ramassée, examinée à part, a fourni de *l'albumine soluble*, de la matière grasse, et de *l'albumine concrétée* insoluble dans l'eau.

Les concrétions séparées des divers tissus rapportés plus haut ont été analysées par le même procédé : elles ont présenté la même composition, ainsi qu'on peut en juger par l'inspection du tableau que nous en avons dressé. En définitive, ces concrétions, analogues sous tous les rapports aux tubercules calcaires qui se forment si fréquemment dans le tissu du poumon, celui du foie et quelquefois sur le mésentère, ont, comme ceux-ci, pour base principale, deux sels inorganiques à base de chaux : le phosphate et le carbonate.

| NOMS DES PARTIES SUR LESQUELLES ON A EXTRAIT CES CONCRÉTIONS. | MATIÈRE ORGANIQUE SUR 100 | MATIÈRE INORGANIQUE SUR 100. | | | RAPPORTS DU PHOSPHATE AU CARBONATE |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| | | PHOSPHATE DE CHAUX. | CARBONATE DE CHAUX. | SELS ALCALINS SOLUBLES. | |
| Ganglions mésentériques | 12,5 | 62,8 | 8,9 | 15,8 | :: 7 : 1 |
| Portion du tronc aortique | 40,2 | 45,8 | 6,2 | 7,8 | :: 7 : 1 |
| Portion de l'oreillette gauche . . | 31,1 | 55,1 | 7,6 | 6,2 | :: 7 : 1 |

La plus grande proportion de matière organique qu'on a rencontrée dans les concrétions du tronc aortique et de l'oreillette gauche du cœur, est due, sans doute, à ce qu'ayant été isolées par l'action mécanique des membranes auxquelles elles

adhérait, elles ont conservé encore une partie de ces dernières, tandis que celles des ganglions mésentériques ont été extraites par l'action chimique de la potasse sur le tissu ganglionnaire lui-même.

Un fait ressort cependant de ces trois analyses, c'est que les deux sels inorganiques calcaires, qui forment la partie solide de ces concrétions et se trouvent en proportions si variables dans une même quantité de matière, sont entre eux à peu près dans les mêmes rapports. Cette observation dénoterait que la même cause morbifique a produit ici un même effet sur divers tissus de l'économie animale. J. L. LASSAIGNE.

PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LE CHLORURE D'ARGENT ET OBTENIR LE MÉTAL.

M. Oerchsie, contrôleur des monnaies, propose, pour opérer la réduction du chlorure d'argent qu'on obtient dans l'essai des alliages, par voie humide, l'emploi de l'action galvanique.

Après avoir lavé avec soin le chlorure d'argent, jusqu'à ce qu'il ne renferme plus de traces d'acide, on le fait sécher jusqu'à consistance de bouillie épaisse, et on le mêle, en cet état, avec un solutum saturé de chlorure de sodium (sel marin). Cette masse humide est placée dans un vase poreux ou dans le fond d'un pot à fleur, dont le trou est bouché. Dans un vase de faïence à fond plat, d'une forme différente, on met deux tasseaux de bois d'un centimètre et demi de côté, et sur ceux-ci une plaque de zinc amalgamé, présentant une surface égale à celle du vase poreux. Sur cette plaque de zinc, on pose deux tubes pleins, de verre, pour recevoir le vase contenant le chlorure d'argent. Dans ce dernier, on introduit une plaque mince d'argent ou de platine, qu'on met en communication, au moyen d'une petite bande de l'un ou de l'autre de ces métaux, avec la plaque de zinc déposée dans le vase infé-

rieur; on plonge la lame de zinc au milieu d'un mélange de 20 parties d'eau et de 1 partie d'acide sulfurique.

Par suite de cette disposition, il en résulte une action galvanique qui réduit le chlorure d'argent du centre à la circonférence. De temps à autre, lorsque l'effervescence se ralentit sur le zinc, on ajoute un peu d'acide sulfurique, pour remplacer celui qui s'est combiné avec ce métal. On reconnaît que tout le chlorure d'argent est réduit dans le vase inférieur, lorsqu'en agitant la liqueur, elle n'a plus l'apparence laiteuse. La décomposition étant terminée, on décante la solution de sel qui surnage l'argent; on lave celui-ci, et, après l'avoir fait sécher, on le fond dans un creuset avec un peu de potasse.

Suivant l'auteur, la réduction du chlorure d'argent par ce procédé, ne coûte pas le quart des frais nécessités pour la réduction par la seule voie sèche qu'on employait autrefois.

L'argent réduit du chlorure, par ce procédé, est en poudre si fine qu'il peut être employé pour enduire, avec un pinceau, les objets moulés en cire que l'on veut reproduire par la galvanoplastie.

Note du rédacteur. Un moyen des plus simples consiste à prendre le chlorure d'argent bien lavé, à le mettre en contact avec une lame de zinc (dans une capsule de porcelaine), à faire chauffer, si l'on veut que l'opération marche plus vite, et à ajouter quelques gouttes d'acide sulfurique: dans ces deux cas, l'argent du chlorure est réduit en très peu de temps. Nous faisons cette opération dans nos leçons, et toujours ce procédé, qui est dû à M. Arfredson, nous a complètement réussi.

A. CH.

SUR UN MOYEN D'ÉCRIRE SUR LE VERRE;

Par M. SIMONIN, de Nancy.

Je viens vous communiquer, en peu de mots, une manière

facile de graver sur le verre, des divisions, lettres et caractères inaltérables dont les chimistes, les pharmaciens, etc., ont souvent besoin dans des localités où une industrie spéciale ne peut leur venir en aide. On étend, avec un pinceau doux, du vernis de graveur sur les tubes, flacons, etc.; quand il est sec, on trace ou on écrit à la pointe en enlevant le vernis; et sur ces places on étend une couche peu épaisse d'une pâte molle faite à l'instant même avec du fluat de chaux en poudre et de l'acide sulfurique concentré. Après quelques heures de contact, on lave, et le verre est suffisamment rongé et creusé. Pour marquer d'une manière indélébile les lignes, étiquettes, etc., on peut, pour rendre l'action plus énergique, couvrir cette pâte d'une feuille de plomb laminé mince. Comme je me suis servi souvent, avec avantage, de ce procédé, que je ne crois indiqué nulle part, vous pouvez, si vous croyez comme moi qu'il puisse rendre quelques services, le publier dans votre journal.

RECHERCHE SUR LA COMPOSITION D'UNE URINE ALBUMINEUSE,
RENDUE DANS UNE AFFECTION DES REINS.

L'urine sur laquelle a porté dernièrement notre examen, provenait d'une jeune femme affectée, depuis plusieurs mois, d'une maladie ayant son siège aux reins, et confiée aux soins de notre collègue M. le docteur Ramon.

Ce liquide, d'une légère odeur ammoniacale, bleuissait faiblement et peu à peu le papier rouge de tournesol; il avait une teinte rougeâtre très peu prononcée, il était troublé par quelques flocons blanchâtres qu'on a reconnus pour de l'albumine, et qu'on a séparés par la filtration. Sous cet état, la densité de cette urine était moins grande que celle de l'urine dans l'état normal; nous l'avons trouvée, à $+15^{\circ}$, de 1,023, au lieu de 1,025.

Soumise à l'action du calorique, elle devient, peu à peu, opaline, et lorsqu'elle est chauffée jusqu'à l'ébullition, elle se trouble tout à fait et abandonne de petits flocons blancs, qui se précipitent par le refroidissement, et présentent tous les caractères de l'albumine coagulée.

Examinée par les réactifs; elle a offert les résultats suivants :

1° L'acide azotique la trouble instantanément, et y détermine un précipité blanc floconneux, que les alcalis redissolvent avec facilité ;

2° Le solutum de bichlorure de mercure se comporte de la même manière que l'acide azotique, mais le précipité formé dans ce dernier cas est plus abondant et est rendu soluble par le solutum de chlorure de sodium ;

3° L'acide acétique n'exerce aucune action sur elle, mais l'acide tannique la trouble et la précipite bientôt en flocons blanc-jaunâtre ;

4° L'eau de chaux trouble légèrement cette urine sans y produire de précipité, même au bout de 12 heures ;

5° L'oxalate d'ammoniaque, l'azotate de baryte et celui d'argent ne produisent que de légers précipités avec cette urine, tandis que ces mêmes réactifs sont fortement troublés par l'urine ordinaire.

Pour déterminer la quantité de substances fixes solubles que contenait cette urine, ainsi que la proportion exacte d'albumine qui s'y trouvait en solution, comme l'avaient démontré les réactifs ci-dessus employés, on en a fait évaporer, à une douce chaleur, jusqu'à siccité.

Le résidu de cette évaporation était acide ; desséché à $+100^{\circ}$, et pesé ensuite, il formait les $\frac{6}{1000}$ du poids de l'urine, ce qui porte la proportion d'eau qui y était contenue à $\frac{994}{1000}$.

Ce premier résultat fait voir que les substances fixes ne

forment que la onzième partie des matières solubles qui sont en solution dans l'urine saine. En effet, d'après M. Berzélius, l'urine humaine, dans l'état de santé, contient 93 d'eau et 67 de principes fixes.

On a traité par de l'alcool à 88° l'extrait de cette urine; ce liquide en a séparé une petite quantité d'urée, d'acide lactique et de chlorures alcalins. Après ce traitement à l'alcool, on a fait agir l'eau froide sur le nouveau résidu, qui en a extrait de faibles proportions de sulfate et de phosphate alcalins. Il est resté de l'albumine sous forme de pellicules d'un brun-jaunâtre, qu'on a lavée avec un peu d'eau ammoniacale. Cette eau de lavage, évaporée à part dans une petite capsule de porcelaine, a laissé une trace d'une matière pulvérulente, jaune-paille, que l'acide azotique concentré a dissout facilement, et a transformée, à l'aide d'une douce chaleur, en une matière rouge d'oeillet pourpre : cette réaction établit suffisamment que cette substance dissoute par l'ammoniaque était une trace d'acide urique.

L'albumine qui est restée après ces divers traitements, a été séchée à une douce chaleur et pesée : sa proportion s'est élevée à 0,002 du poids de l'urine morbide. Incinérée dans un creuset de platine, elle a laissé une petite quantité de phosphate de chaux formant les 0,00012 du poids de l'urine.

Il résulte des observations rapportées ci-dessus, que l'urine sur laquelle ont porté nos expériences était composée, sur 1000 parties, de :

| | |
|------------------------------------------------------|---------|
| Eau..... | 994,00 |
| Principes urinaires solubles dans l'eau et l'alcool. | 4,00 |
| Albumine..... | 1,88 |
| Phosphate de chaux..... | 0,12 |
| Acide urique..... | traces. |
| | <hr/> |
| | 1000,00 |

En comparant ces résultats avec ceux qui ont été obtenus sur l'urine, dans l'état de santé, on arrive à cette conséquence que le rapport de l'eau aux principes fixes est environ dans celle-ci :: 14 : 1, tandis que, dans l'urine recueillie dans l'affection des reins, le rapport est :: 165 : 1. La proportion d'eau, dans cette dernière espèce d'urine, est, à peu de chose près, onze fois plus grande que dans l'urine normale.

Les urines rendues dans ces sortes d'affections, présentent de grandes variations sans doute, comme M. le docteur Rayer a eu l'occasion de le constater dans ses nombreuses observations à la clinique de l'hôpital de la Charité; nous pensons, toutefois, qu'un examen plus étendu, faisant connaître, pour les différentes phases de la maladie, les rapports exacts de l'*albumine*, de l'*eau* et des *éléments fixes et salins* contenus dans l'urine, offrirait de l'intérêt aux pathologistes.

Une nouvelle portion d'urine, recueillie sur la même malade, le 26 octobre dernier, a été soumise à la même analyse, et elle a donné les résultats suivants : sa densité, déterminée à $+ 15^{\circ}$, était de 1,0061. Par l'évaporation à une douce chaleur, elle a donné, pour 1,0000 parties, 187 parties d'un résidu extractiforme, qui a été traité comme le résidu de la première urine.

Il résulte de ces nouvelles expériences, que cette urine contenait :

| | |
|------------------------------------------------------|---------|
| Eau..... | 981,30 |
| Principes urinaires solubles dans l'eau et l'alcool. | 16,62 |
| Albumine..... | 1,87 |
| Phosphate de chaux | 0,21 |
| Acide urique..... | traces. |
| | <hr/> |
| | 1000,00 |

Le rapport de l'eau à celui des substances fixes est plus petit ici que celui trouvé pour la première urine analysée; il est :: 52 : 1, tandis qu'il était :: 165 : 1. La proportion d'al-

humine est presque la même. D'après les renseignements qui nous ont été fournis par M. le docteur Ramon, l'état de la malade n'a pas changé depuis les premiers essais auxquels on a soumis son urine.

J. L. LASSAIGNE.

SUR L'EXTRACTION DE L'ASPARAGINE.

M. Menici, de Pise, dit que pour obtenir l'asparagine en grande quantité, il faut l'extraire du *vicia sativa* (la vesce), cultivée dans l'ombre et étiolée.

Ce savant a observé que par la privation de la lumière, l'amidon et quelques principes du sucre se transformaient en asparagine.

TOXICOLOGIE.

CAS D'EMPOISONNEMENT PAR L'OENANTHE CROCATÀ;

Par M. le docteur BOSSEY.

Vingt-un condamnés étaient employés, le 4 février 1843, aux travaux sur le bord du canal de l'arsenal de Woolwich; à onze heures, huit ou dix d'entre eux s'étaient approchés, pour nétoyer leurs outils, d'un étang voisin où il y avait une assez grande quantité d'*œnanthe crocata*. L'un d'eux, prenant cette plante pour du céleri, en arrache un pied, le lave, le goûte et en offre à ses compagnons, qui aussitôt en arrachent une plus grande quantité, qu'ils mangent et distribuent à tous les autres ouvriers. Vingt minutes après onze heures, au moment où ils allaient se mettre en rang pour aller dîner, et lorsque plusieurs mangeaient encore ces racines, dont leurs poches étaient pleines, l'un d'eux fut pris subitement de convulsions qui ne durèrent que peu de temps, mais lui laissèrent un extrême pâleur, un aspect hagard, et ne tardèrent pas à le reprendre. Pendant qu'on s'occupait de lui, un second

individu tombait dans le même état, puis un troisième et même un quatrième. Arrivé à midi moins un quart, pour leur donner des soins, le docteur Bossey vit neuf hommes, tous jeunes et forts, se débattant dans de violentes convulsions et sans connaissance. Trois, dans l'état le plus déplorable, étaient sous un hangard, trois venaient de tomber dans la cour, et trois autres se débattaient dans les convulsions sur le pont du navire.

Des trois premiers, Wilkinson était mourant, la face congestionnée et livide; l'écume sanguinolente qui sortait de sa bouche et de ses narines, sa respiration stertoreuse et convulsive, la prostration et l'insensibilité complètes, ne laissaient aucun espoir. Tout ce qu'on put faire, fût de lui soulever la tête et les épaules; au bout de cinq minutes, il était mort.

Knight, le second, qui se trouvait presque dans le même état apoplectique, ne pouvait rien avaler; on écarta avec force la mâchoire inférieure, malgré la résistance des muscles voisins; on établit dans son estomac, au moyen de la pompe gastrique, un double courant d'eau tiède, qui entraîna quelques feuilles; mais la violence des spasmes ne permettait que difficilement la manœuvre de l'instrument. Il mourut au bout d'un quart d'heure.

Le troisième, Wilson, avait aidé à porter les deux premiers, et quand il fut arrivé près de la cour, on le vit pâlir et être pris de convulsions violentes; après l'accès, on chercha à le faire vomir, mais les convulsions recommencèrent, et l'on ne put retirer de l'estomac, à l'aide de la pompe, que quelques débris de racines et de feuilles; et ce malheureux expira pendant l'un de ces accès, à midi et demi.

Des vomitifs, administrés à ceux qui étaient tombés dans la cour, amenèrent des vomissements abondants et surtout une grande quantité de débris de racines, imparfaitement mâ-

chées, et dont la sortie fut suivie d'un soulagement notable; des frictions chaudes furent pratiquées sur les extrémités, tandis qu'à l'intérieur on administrait l'ammoniaque et le rhum avec un gruau clair, jusqu'à ce que la réaction fût établie complètement. Des vomitifs furent administrés aux trois malades qui étaient sur le pont du navire, ainsi que de fortes saignées au bras et à la jugulaire; et, à l'aide de la pompe, on obtint quelques débris de la racine qu'ils avaient mangée, et on les envoya à l'hôpital où on leur administra des soins plus entendus, qui cependant ne purent empêcher deux des malades de succomber : l'un, le neuvième jour, l'autre, le onzième de leur entrée à l'hôpital.

Ainsi, sur six morts produites par cette plante toxique, quatre eurent lieu dans l'heure qui suivit l'ingestion, et deux au bout de plusieurs jours, et toujours par l'effet des accidents primitifs, savoir : la disposition à la syncope et à la prostration. Ce qui ajoute encore à l'intérêt de cette observation, c'est que les symptômes n'ont pu être combattus avec efficacité par les stimulants, qui n'amenèrent qu'une réaction difficile et accompagnée d'une irritabilité toute spéciale. Il est probable, cependant, que cette continuation des mêmes accidents, pendant toute la durée de la maladie, a moins tenu à l'énergie de la première impression reçue par l'économie, qu'à la continuation de l'influence de la substance malfaisante, à mesure qu'elle s'avancait dans le canal digestif.

Note du rédacteur. L'*cœnanthe crocata* a donné lieu à un grand nombre d'empoisonnements; trente-sept soldats furent empoisonnés pour avoir mangé de cette racine (*Journal de médecine de Leroux*, t. 18, p. 236). Des cas nombreux d'accidents déterminés par cette plante ont été observés en France, en Corse, en Angleterre, en Hollande.

Le principe toxique de ce produit n'a pas encore été isolé, et on ne connaît pas encore son antidote.

EMPOISONNEMENT D'UN CHEVAL PAR LE LAURIER-ROSE ;**Par M. LARUE DU BARRY.**

M. de B...., trésorier-payeur à Bone, avait un cheval atteint d'une maladie cutanée dont le siège principal était la tête ; un vétérinaire avait déclaré que cette affection était la gale, l'avait traitée comme telle, et les boutons étaient entièrement disparus sous l'influence de lotions anti-psoriques ordonnées par cet artiste.

Quelques mois s'étaient écoulés, lorsqu'une nouvelle éruption, plus intense que la première, couvrit la tête et une partie du col. M. de B...., qui avait ouï dire que le laurier-rose était employé avec succès contre la gale, par les Arabes, prit la résolution d'en faire usage pour guérir son cheval. En conséquence, il fit une décoction de feuilles de nérion avec laquelle il bassina, à plusieurs reprises, la tête et le cou de l'animal. Cette préparation était tellement concentrée, qu'elle filait comme de la mélasse. Quelques instants après l'application du remède, le cheval eut des vertiges, chancela pendant quelques minutes, puis tomba et mourut, au bout de deux heures, dans des convulsions affreuses. Tous les poils mouillés par la décoction de laurier rose étaient tombés.

PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE L'ARSENIC.

M. Bevan propose le procédé suivant pour faire reconnaître la présence de l'arsenic :

On verse dans un tube étroit, fermé à l'une de ses extrémités, une certaine quantité d'acide nitrique étendu de quatre fois son poids d'eau, de manière à remplir la moitié du tube. On introduit dans ce tube une lame de cuivre bien décapée, on fait couler au dessus du liquide acide une couche de suif fondu, qui, en se refroidissant, forme un diaphragme qui sépare la partie

de la lame plongée de la partie de la lame qui est au dessus. Sur ce diaphragme, on place la solution arsenicale, et, au bout de six heures, l'arsenic métallique se trouve séparé du liquide, et il est déposé sur la lame métallique.

On peut, à l'aide de ce procédé, reconnaître et apprécier quantitativement jusqu'à une centième de grain d'arsenic.

Une tige de zinc, placée dans les mêmes circonstances, donne le même résultat, et plus promptement encore.

EMPOISONNEMENT PAR L'ARSENIC. RAPPORT MÉDICAL FAIT

A CE SUJET.

Un suspicion de tentative d'empoisonnement amenait une négresse sur les bancs de la Cour d'assises de la Guyanne. Cette affaire criminelle, qui s'est débattue sous la présidence de M. Ludovic Pauliaire, a donné lieu à des débats assez sérieux, en ce sens qu'ils ont démontré que la toxicologie est étudiée dans ce pays par les magistrats, et qu'elle est repoussée avec dédain par les hommes de l'art, qui devraient être au niveau des découvertes que fait chaque jour cette science. On pourra s'assurer de ce que nous avançons, en lisant le rapport suivant dont nous donnons le texte :

« Nous, docteurs en médecine de la Faculté de Paris, et pharmacien de deuxième classe, entretenu de la marine, sous-signés, requis par M. le procureur du roi, nous sommes transportés les 7, 8, 9, 10, 11 et 12 de ce mois, au laboratoire de chimie de l'hôpital militaire, à l'effet de procéder à l'analyse des matières contenues dans un bocal clos et cacheté, à nous remis par M. le procureur du roi, de constater la nature et les propriétés de ces matières, et de rechercher si elles recelaient quelque substance vénéneuse ou nuisible.

« Le flacon détaché et débouché le 7, à deux heures après midi, nous y avons trouvé un liquide trouble, d'un gris jau-

nâtre, exhalant une odeur aigre, ammoniacale et fortement nauséabonde, tenant en suspension, précipitées au fond du vase, sous l'apparence de poudre blanchâtre et grossière, de petites parcelles, reconnues à la loupe, de chair de poisson très ramollie, et détachées, par la macération, de sept morceaux assez considérables de machouaran blanc flottant dans le liquide.

« Ce poisson, bouilli dans l'eau, sans addition de corps gras, nous a paru constituer la préparation culinaire connue dans ce pays sous le nom de *pimentade*, mais altérée par la putréfaction, et exalant des émanations infectes.

« La partie liquide contenue dans le bocal pesait 205 gr.; elle a été divisée en trois portions égales.

« La première, mise dans une capsule en porcelaine placée sur un bain de sable, évaporée convenablement, puis filtrée, a été traitée successivement par les réactifs suivants, propres à faire reconnaître la présence des sels arsenicaux, savoir :

« 1° L'eau de chaux; 2° le sulfate de cuivre ammoniacal; 3° le nitrate d'argent; 4° l'hydrosulfure d'ammoniaque; 5° l'acide hydrochlorique.

« Le nitrate d'argent seul a fourni un précipité blanchâtre, qui doit être un chlorure d'argent formé par les hydrochlorates contenus dans l'eau saumâtre ou salée employée à la cuisson du poisson.

« Quant aux autres réactifs, ils n'ont donné lieu à aucun précipité appréciable et qui puisse être déterminé.

« La seconde portion, évaporée jusqu'à siccité, a été mise en contact avec une médiocre quantité d'eau distillée et filtrée; soumise aux mêmes essais que la précédente, elle a donné des résultats entièrement analogues.

« Une portion de ce résidu, projetée d'abord sur des charbons ardents, n'a répandu aucune odeur alliée.

« La troisième portion de la partie liquide a été réservée aux opérations susceptibles de faire reconnaître la présence des sels de cuivre, d'antimoine ou de mercure.

« Elle a été traitée par : 1° les hydrosulfates ; 2° le prussiate de potasse ferrugineux ; 3° l'ammoniaque ; 4° la lame de fer décapée.

« L'emploi de ces réactifs n'a fourni aucun indice de la présence des substances recherchées. La lame de fer ne s'est point colorée.

« La chair du poisson pesait deux cents grammes. Elle a été soumise à l'ébullition dans deux cent cinquante grammes d'eau distillée. La liqueur, traitée par les mêmes réactifs, n'a donné également aucun indice de sels vénéneux.

« De tout ce qui précède, il résulte pour nous que les matières soumises à nos recherches ne recellent aucune substance toxique, métallique ou minérale, susceptible d'occasionner la mort ou de donner lieu à des accidents graves.

« Cayenne, le 14 mars 1844.

« Signé : GINOUVÈS, GUILBERT, VIRGILE. »

On doit s'étonner de voir un semblable rapport rédigé en 1844, mais ce qui doit encore plus étonner, c'est 1° que l'un des auteurs de ce rapport, le sieur Guilbert, a, devant la Cour, repoussé l'idée d'essayer les réactifs employés dans les analyses, celle d'étudier les auteurs qui, dans ces dernières années, se sont occupés spécialement de toxicologie, et en les traitant de charlatans, d'empiriques, et voulant, dit-il, *voler de ses propres ailes* (1); 2° que le sieur Leprieur ait osé dire que des ouvrages spéciaux de toxicologie étaient écrits

(1) Plus tard, le sieur Guilbert déclarait n'avoir pas pu employer l'appareil de Marsh, parce qu'il n'avait pas la main exercée, et parce qu'il n'en avait pas l'habitude.

pour des enfants, ou pour des personnes qui ne connaissent rien en chimie.

La lecture du compte-rendu de la Cour d'assises de la Guyane (1) nous a inspiré un sentiment pénible, et nous nous sommes demandé ce qu'on doit faire pour préserver les accusés et la société, contre le danger qui résulte de la confiance qu'on accorde, pour des expertises médico-légales, à des hommes qui, par amour-propre, refusent de s'éclairer de l'expérience des auteurs, et qui plus tard taxés d'insouciance par suite de l'examen de leurs œuvres, se vengent, par la calomnie, d'un échec qui devait être la suite de travaux qui ne sont plus de notre époque.

A. C.

NOTE SUR LA VENTE DE L'ARSENIC;

Par M. LARUE DU BARRY.

Un article que j'ai lu dans le *Journal de chimie médicale*, numéro d'octobre, page 571, m'a suggéré les réflexions suivantes :

L'arsenic est non seulement un poison des plus énergiques, mais c'est encore un poison qui jouit, malheureusement, d'une beaucoup trop grande popularité; les tribunaux et les feuilles publiques se sont occupés si souvent de cette substance, que le dernier enfant du peuple connaît ses propriétés pernicieuses; Il me semble qu'on pourrait rendre plus rares les crimes commis avec l'acide arsenieux, en créant des difficultés pour se le procurer. Pourquoi les pharmaciens ne renonceraient-ils pas à vendre des préparations arsenicales? Dans la plupart des villes de France, on ne trouve de l'arsenic que chez le pharmacien, en sorte que si ce dernier refusait d'en vendre, on serait forcé de ne plus faire usage de cette mort-aux-rats, qui devient trop souvent une *mort-aux-hommes*. Pour la destruc-

(1) Voir la *Gazette des Tribunaux* des 11, 12 et 13 novembre 1844.

tion des rats et des mouches, il serait facile de substituer à l'arsenic une drogue moins connue du public.

En second lieu, les arsenicaux devraient être bannis de la médecine : il est fâcheux de voir quelques praticiens les préconiser, quoiqu'ils aient à leur disposition des médicaments dont l'emploi est plus facile, plus efficace et surtout moins dangereux. Ce n'est pas de nos jours seulement qu'il est arrivé des accidents à la suite d'une médication arsenicale, plusieurs auteurs anciens nous en citent des exemples ; Fabrice de Hilden, entr'autres, nous rapporte quelques cas d'empoisonnements par l'absorption cutanée, et il critique les médecins de son époque qui ordonnaient des lavements et des suppositoires arsenieux contre la dyssentrie. Je suis persuadé que Fowler aurait renoncé au traitement des fièvres intermittentes par la liqueur qui porte son nom, s'il avait connu le sulfate de quinine.

En résumé, les pharmaciens devraient s'abstenir de vendre de la poudre aux mouches et de l'acide arsenieux, afin de rendre les empoisonnements moins fréquents par les difficultés que les malfaiteurs auraient à se procurer ces toxiques.

NOMINATION D'UNE COMMISSION POUR STATUER SUR LA VENTE DE L'ARSENIC.

On sait que, depuis plus de six ans, nous demandons, chaque année, que la vente de l'arsenic soit le sujet de mesures législatives, et que des précautions soient prises relativement aux moyens de rendre le crime d'empoisonnement plus difficile et par conséquent moins fréquent. L'administration a sans doute entendu notre voix, car on lit dans le *Moniteur* l'article suivant, qui fait connaître la nomination d'une commission qui doit s'occuper de cet objet d'une très haute gravité :

« Des procès tristement fameux ont, depuis quelques années,

appelé l'attention du public sur la dangereuse facilité avec laquelle l'acide arsenieux et quelques autres préparations arsenicales sont souvent livrés à des mains criminelles ou imprudentes.

« L'administration ne pouvait rester indifférente à de tels avertissements : aussi a-t-elle examiné, avec le plus grand soin, les diverses propositions qui ont été faites pour rendre impossibles ou au moins extrêmement difficiles les erreurs et les méprises que peuvent favoriser les caractères extérieurs de l'acide arsenieux du commerce.

« L'Académie royale de médecine, l'Ecole de pharmacie, le Conseil de salubrité, le Comité consultatif des arts et manufactures, ont déjà donné leur avis à ce sujet.

« Mais il restait à examiner la question de savoir jusqu'à quel point l'emploi de l'acide arsenieux est indispensable à la médecine et à l'industrie. M. le ministre de l'agriculture et du commerce a cru devoir confier l'examen de cette question à des hommes dont le nom fait autorité dans les sciences, ou qui exercent les principales branches d'industrie dans lesquelles l'acide arsenieux est particulièrement employé; il a pris, à cet effet, l'arrêté suivant :

« Art. 1^{er}. Il est formé une commission spéciale pour examiner la question de savoir si la vente de l'acide arsenieux peut être prohibée, d'une manière absolue, sans inconvénient grave pour la médecine et pour l'industrie.

« Art. 2. Sont nommés membres de ladite commission :

MM. Gay-Lussac, pair de France, président;

Roard, membre du Comité consultatif des arts et manufactures;

Dumas, de l'Académie des sciences;

Payen, de l'Académie des sciences;

Orfila, doyen de la Faculté de médecine;

Yvart, inspecteur général des écoles vétérinaires;

Bussy, professeur à l'école de pharmacie de Paris;

Vicomte de Ruolz, fabricant;

Lemire, fabricant;

Meilheurat, directeur des affaires criminelles au ministère de la justice;

Sénac, directeur du commerce intérieur et des établissements sanitaires.

• Le chef du bureau sanitaire au ministère de l'agriculture et du commerce remplira les fonctions de secrétaire. •

Note du Rédacteur. Nous pensons que nos collègues qui auraient des observations à faire sur la grave question qui va s'agiter, doivent les adresser, *sous le couvert de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce*, qui a le *port franc*, à M. le président de la commission. Déjà nous avons reçu de ces observations.

RÉCHERCHES SUR LE SANG.

M. Boutigny a présenté un nouveau procédé pour reconnaître des taches très minimes de sang. Il consiste à prendre une éprouvette en verre de 0m.020 de longueur et de 0m.002 de diamètre intérieur; on découpe la tache, on l'introduit dans l'éprouvette à 5 millimètres du fond, et on verse par dessus, à l'aide d'une pipette capillaire, 0gr.10 d'eau distillée froide. Bientôt après, la partie colorante du sang est attaquée; elle se dissout dans l'eau et forme des stries plus ou moins rouges, qui gagnent la partie inférieure de l'éprouvette. Lorsque la tache est complètement décolorée, ce qui arrive ordinairement au bout d'un quart d'heure, on fait rougir une capsule plane en argent, sur une lampe à alcool, puis on reprend la liqueur rouge au moyen d'une pipette capillaire, et on la projette sur la capsule en soufflant faiblement par l'extrémité supérieure de la

pipette. Cette opération est à peine terminée que la liqueur a perdu sa transparence et acquis la couleur gris-verdâtre indiquée par les auteurs. On touche cette liqueur avec l'extrémité d'une baguette de verre trempée préalablement dans une solution de potasse caustique, et elle recouvre immédiatement sa transparence. Elle présente alors à l'observateur la couleur *sui generis* tirant sur le vert, vue par réflexion, et la couleur *sui generis* tirant sur le rouge, vue par réfraction.

Si on touche de nouveau la liqueur avec un tube plongé préalablement dans l'acide chlorhydrique, elle perd sa transparence pour la recouvrer par l'action de la potasse, et ainsi de suite presque indéfiniment. Dans le cas où l'on voudrait multiplier ces observations, il faudrait ajouter de temps à autre, une goutte d'eau pour que la liqueur conservât son volume primitif.

SUR L'ABSENCE DE L'ARSENIC DANS LE BLÉ CHAULÉ PAR CE TOXIQUE.

M. Louyet vient d'adresser à M. Dumas une lettre par laquelle il fait connaître à cet académicien que, par suite de l'assertion émise, *que le blé chaulé à l'arsenic fournissait des plantes dans lesquelles l'arsenic se trouvait en quantité appréciable*, il s'est livré à de nouvelles expériences, en se plaçant dans les conditions les plus favorables à l'absorption de ce toxique minéral.

Les résultats fournis par ces expériences ont démontré à M. Louyet, et ils ont été exactement les mêmes que ceux résultant d'expériences précédentes, que, dans les diverses parties de la plante à laquelle on avait cherché à faire absorber un composé arsenical, l'analyse la plus délicate n'a pu faire reconnaître aucune trace d'arsenic.

Ces résultats viennent encore combattre les assertions émises

par M. Trinchinetti, et dont nous avons parlé dans le numéro d'octobre du *Journal de Chimie médicale*.

PHARMACIE.

MORT DE M. HOUZEAU MUIRON.

Le corps pharmaceutique vient de perdre un des défenseurs de ses droits dans la personne de M. Houzeau Muiron, chevalier de la Légion-d'Honneur, député de Seine-et-Marne, membre du Conseil général du même département, décédé le 19 octobre 1844. M. Houzeau Muiron était connu par des travaux scientifiques et par d'utiles applications de la chimie aux arts industriels.

On doit se rappeler que M. Houzeau Muiron, dans la séance du 6 mars 1844, lors de la discussion du projet de loi sur les patentes, sut prendre la défense des pharmaciens, de cette classe d'hommes qui sont pour ainsi dire exception dans l'état actuel des choses, puisqu'on exige beaucoup d'eux et qu'on ne leur concède rien.

Les bonnes intentions de Houzeau Muiron n'eurent pas le résultat qu'il avait le droit d'en attendre, mais ses collègues ne lui en doivent pas moins de la reconnaissance.

A. CHEVALLIER.

UN PHARMACIEN PEUT-IL DÉPOSER DES MÉDICAMENTS CHEZ UN ÉPICIER POUR QUE CELUI-CI LES VENDE?

Un pharmacien ayant déposé, chez un épicier de Paris, des chocolats médicamenteux, *du chocolat tonique ou ferrugineux, du chocolat vermifuge avec le protochlorure, du chocolat purgatif, du chocolat à la digitale*, l'un des professeurs de l'Ecole, chargé des visites des épiciers, fit constater cette contravention par le commissaire de police qui l'accompa-

gnait; celui-ci crut devoir faire saisir les boîtes contenant le chocolat, ainsi que les prospectus. Par suite de cette saisie, le pharmacien et l'épicier furent cités devant la 8^e chambre, jugeant correctionnellement, sous la prévention d'avoir annoncé, préparé et mis en vente des préparations pharmaceutiques.

Conformément aux conclusions de M. l'avocat du roi Mongis, qui a requis contre les prévenus l'application des articles 32, 33 et 36 de la loi du 21 germinal an XI, et de la loi du 29 pluviôse an XIII, le Tribunal condamna le pharmacien par défaut à 100 fr. d'amende, et l'épicier à 25 fr. d'amende.

PRÉPARATION DE L'iodoforme;

Par M. CLARY de FIGEAC.

On prend 1 kilog. d'eau mêlée d'un 7^e ou d'un 8^e d'alcool, on y ajoute 100 grammes d'iode et autant de bi-carbonate de soude, on chauffe légèrement au bain-marie, pour déterminer la réaction. Au bout de quelque temps, il se dégage des vapeurs d'eau mêlées d'éther acétique et de quelque peu d'iode, surtout si la température est trop élevée. Après deux ou trois heures, la décoloration étant achevée, on ajoute une nouvelle quantité d'iode et autant que la liqueur peut en décolorer. Si on en avait ajouté une trop grande quantité, on filtrerait après refroidissement, puis on laverait le précipité à l'eau froide et on le ferait ensuite sécher.

L'évaporation des eaux-mères donne de l'iodure de sodium, qui peut non seulement être employé en thérapeutique dans tous les cas où l'iodure potassique est indiqué, mais qui, plus rationnellement, peut aussi, comme ce dernier, être utilisé pour la préparation des iodures de mercure et de plomb.

Par l'emploi du bi-carbonate de soude au lieu du bi-carbonate de potasse usité jusqu'ici pour préparer l'iodoforme, on obtient ce dernier produit dans un plus grand état de beauté,

en plus forte proportion, et à un prix de revient qui est notablement moindre.

FORMULE DE LA POMMADE DE LIMAÇONS.

Un de nos collègues, M. Claris, nous demandant la formule de la pommade de limaçons; nous lui donnons celle qui a été adoptée par M. Soubeiran.

Pr. : Limaçons de vigne..... n° 50.
Cire blanche..... 500 grammes.
Huile d'amandes douces.. 2000 —
Huile essentielle de roses. 2 gouttes.

On pulpe d'abord, dans un mortier, la chair de limaçons; d'autre part, on fait un cérat avec la cire et l'huile; on incorpore la pulpe de limaçons; à la fin, on ajoute l'huile essentielle et on mêle exactement.

La pommade de limaçons était employée contre les gerçures des lèvres et des mamelles.

SUR UN CÉRAT AVEC LA STÉARINE.

Monsieur le rédacteur, plusieurs confrères m'avaient montré du cérat d'une extrême blancheur, et quand je leur demandais leur formule, ils se renfermaient constamment dans le silence le plus absolu. Aujourd'hui que je n'ai plus de doute sur l'identité de la formule que je vous donne ci-dessous avec celle qui est actuellement en pratique, je n'ai pas hésité un seul instant à vous la faire connaître, pensant qu'il est plus généreux de publier ses aperçus, quelque peu méritoires qu'ils soient, que d'en faire mystère pour les exploiter. Le nombre des spécialistes est déjà trop grand. La spécialité est la lèpre de notre profession; c'est un cancer qui ronge lentement et sourdement la pharmacie, et ce mal est d'autant plus effrayant, qu'il émane du sein même de la ville la plus civilisée, et qu'il

est trop souvent enhardi par l'impunité. Le grade de bachelier semblait avoir élevé la pharmacie ; la suppression des brevets aurait dû porter atteinte à la puissance des spécialistes, mais rien jusqu'ici n'a pu mettre un frein à leurs spéculations. Quoi de plus décourageant pour un jeune homme qui a consacré sa vie presque entière à l'étude, qui a engagé quelquefois toutes ses ressources pécuniaires pour obtenir le diplôme de pharmacien, que de voir son avenir compromis par l'accaparement progressif des spécialistes. Car, il ne faut pas se le dissimuler, ils voudraient centraliser la pharmacie au préjudice des vrais pharmaciens et de la société tout entière. C'est en présence de semblables malheurs, monsieur le rédacteur, que votre concours, joint à celui des hommes dévoués au progrès de la science, devient nécessaire. Votre position vous permet de lutter avantageusement contre toute invasion susceptible de porter atteinte à nos droits.

Pardon de cette petite digression, je reviens à la formule du cérat sus-mentionné.

On prend :

Stéarine..... 180 grammes.

Eau de roses..... 375

Huile d'amandes douces.. 500

F. S. A. Comme on le voit, la cire blanche est remplacée par l'acide stéarique, avec un excédant de 60 gr. sur la dose du codex.

Ce procédé a l'avantage de donner un cérat d'une blancheur et d'une homogénéité parfaites ; il est d'une onctuosité de *cold-cream* ; une heure suffit pour le préparer. Il est de plus une considération que j'hésitais à faire valoir, c'est celle de l'économie pécuniaire. Cependant, comme il ne résulte aucun inconvénient à se servir de ce cérat, qu'il est tout aussi efficace que celui du codex, peut-être pourrait-on le conseiller pour l'usage

des hôpitaux, où l'on emploie de la cire jaune, substance d'un prix beaucoup plus élevé que celui de la stéarine.

Angers, le 13 novembre 1844.

BARBIN, pharm.

Note du rédacteur. En insérant la formule qui nous est adressée par M. Barbin, nous ferons observer qu'il serait utile qu'une commission, dite *du codex*, fut créée pour examiner les produits pharmaceutiques nouveaux, et pour émettre son avis sur leur emploi, leur efficacité et leur utilité, car nous ne pensons pas qu'on puisse à présent substituer le cérat de stéarine au cérat préparé avec la cire.

NOTE SUR L'EXISTENCE DU SULFATE DE CHAUX EN ALGÉRIE.

Ce pays-ci est aussi curieux pour le naturaliste que pour celui qui s'occupe d'archéologie. Le *Sidi Messid*, montagne qui domine la ville de Constantine, est une immense cristallisation de sulfate de chaux; on n'a qu'à suivre le moindre courant d'eau qui sort de ce rocher gigantesque et l'on est certain d'arriver, soit dans une grotte magnifique tapissée de stalactites qui affectent toute espèce de formes (1), soit dans une galerie immense qui conduit souvent à un carrefour où aboutissent plusieurs autres galeries. On voit de loin à loin quelques bassins taillés dans le roc et qui sont remplis d'une eau chaude et limpide qui alimente un grand nombre de petits ruisseaux. L'air chaud et humide qu'on y respire donne à ces lieux un aspect animé.

La province de Constantine a été visitée quelquefois par des membres de la Société scientifique, mais ces visites n'ont pas eu les résultats qu'on aurait pu en attendre.

Je m'occupe dans ce moment du chanvre et de l'effet de ce narcotique sur ceux qui en fument.

J'ai, etc.

LARUE DU BARRY.

(1) Ces stalactites sont-elles de sulfate ou de carbonate de chaux?

Note du rédacteur. M. Larue du Barry aurait dû nous dire si le sulfate de chaux qui existe en Algérie peut servir dans les constructions; dans le cas contraire, il aurait dû essayer si l'on ne pouvait pas en tirer parti comme on le fait du plâtre de Lagny, en le durcissant par les moyens indiqués par MM. Greenwood et Savoie.

NOTE SUR LA GOMME-LAQUE;

par M. LARUE du BARRY.

La gomme-laque, *loc* en arabe, est une matière résineuse qui se présente sous la forme de croûtes arrondies, de différentes dimensions, mais qui n'excèdent jamais 50 millim. de long et 15 millim. d'épaisseur. Sa surface est mamelonnée, luisante, couleur d'un rouge brun foncé; sa saveur est astringente, d'une amertume très sensible d'abord, mais qui disparaît au bout de quelques secondes après qu'on a mis la résine dans la bouche; son odeur est légèrement aromatique; elle est friable, crie sous la dent; on remarque çà et là quelques larmes opaques, couleur d'acajou à l'extérieur et jaunes à l'intérieur. Sa cassure est brillante, elle offre un grand nombre de cellules irrégulières qui renferment beaucoup de petites larves blanches desséchées, des débris d'insectes et rarement des insectes entiers.

Si on prend une pincée de laque grossièrement pulvérisée, qu'on la mette dans un verre plein d'eau, on la voit descendre peu à peu au fond du vase, et bientôt il ne reste à la surface du liquide que quelques parcelles de *coccus lacca*; l'eau prend une teinte amarante et acquiert la propriété de rougir faiblement le papier de tournesol. Cette dernière expérience que j'ai répétée plusieurs fois pour bien m'assurer que la réaction ne pouvait être attribuée à la matière colorante de la laque, démontre que cette substance renferme un acide libre soluble dans l'eau. Quelle est la nature de cet acide? Je ne puis le

dire, mes ressources analytiques étant très bornées à Constantine.

Exposée au feu, la laque fond, se boursoufle et brûle avec une belle flamme blanche; chauffée dans une capsule de porcelaine, elle se fond, répand une vapeur blanche qui exhale une odeur particulière assez agréable et qui a la propriété de rougir le papier bleu de tournesol.

Si on épuise la gomme-laque par l'eau bouillante et qu'on évapore la liqueur chargée du principe colorant, on obtient un extrait sec qui a l'aspect de celui de réglisse. Par son exposition à l'air, ce produit se dessèche considérablement et devient très cassant. Sa saveur est plus amère, mais moins astringente que celle de la laque brute; il se dissout entièrement dans l'eau froide, et cette dissolution ne jouit pas de la propriété de rougir le bleu de tournesol, ce qui me fait croire que l'acide que j'ai signalé plus haut est volatil et qu'il a disparu pendant l'opération faite à l'aide de la chaleur. Cet extrait est insoluble dans l'éther sulfurique; traité par l'alcool, il donne un précipité brun et communique à cet agent une belle couleur safranée; ce précipité est insoluble dans l'éther auquel cependant il donne une teinte jaunâtre.

Le sous-acétate de plomb versé dans une solution d'extrait de gomme-laque, s'empare de toute la matière colorante qu'il sépare sous la forme d'un précipité caillebotté couleur lie de vin. Ce phénomène est digne de remarque, et je pense qu'on pourrait employer avec avantage le produit qui nous occupe, dans les empoisonnements par les préparations plombiques, car il semble avoir sur l'extrait de saturne une action analogue à celle de l'albumine sur le sublimé corrosif.

Administré à petites doses, l'extrait de gomme-laque a une action tonique sur les voies digestives; à la dose d'un gramme, il est sudorifique; si on en prend quatre grammes, on ressent

de la moiteur, une augmentation de chaleur à la peau et des picotements à la région dorsale et à la partie interne des cuisses. J'en ai pris jusqu'à dix grammes à la fois ; j'étais alors dans une agitation extrême, je ne pouvais rester en place, c'était un accès fébrile de trois ou quatre heures, qui, se terminait par une légère céphalalgie et des sueurs abondantes. Il y aurait danger à en prendre une plus forte dose.

Le principe de la gomme-laque soluble dans l'eau, a besoin d'être étudié plus à fond ; je crois que s'il était mieux connu, on pourrait l'employer avec succès dans le traitement de plusieurs maladies.

Les Maures et les Juifs de ce pays-ci, qui ne connaissent pas d'autre substance pour teindre leurs étoffes en rouge, choisissent de préférence la gomme-laque qui contient le plus de larves et de débris d'insectes, parce qu'elle fournit davantage de matière colorante.

NOTE SUR L'USAGE DU CHANVRE EN ALGÉRIE ;

Par M. LARUE DU BARRY.

Le chanvre, *tchkrouri*, est cultivé dans l'Algérie, dans la régence de Tunis et dans tout l'Orient. Les fumeurs de chanvre ne font usage que de la feuille de cette plante, et la tige, si précieuse dans notre pays, est rejetée par eux comme inutile. Il est vrai qu'elle serait peu propre à la fabrication des tissus, car le chanvre, de même que tous les végétaux de ces climats, est petit, maigrelet, sans force et sans vigueur.

Malgré la défense religieuse, les Arabes fument journellement du *tchkrouri* : quelques uns, bons musulmans, font leur *kif* (action de fumer du chanvre) dans leurs maisons, où ils ne sont vus que de leurs femmes et de leurs esclaves, deux sortes d'êtres qui sont beaucoup moins estimés qu'un cheval par les sectateurs de l'époux d'Aïcha. Mais en général, ils fument pu-

bliquement. Ils se réunissent, à cet effet, dans des établissements nommés cafés des *achechs* (des fumeurs d'herbe); ils s'y couchent à demi sur une natte; un nègre, dès qu'il les voit installés, leur porte du feu pour allumer leur pipe, et une tasse de décoction de café, sucrée d'avance avec de la cassonade. Il en est qui se contentent de fumer une pipe de chanvre seulement en prenant leur café, mais d'autres en font un usage immodéré et ne cessent de fumer que lorsqu'ils sont complètement ivres. Sous la domination turque, on était très sévère envers les fumeurs de tchkrouri, mais cette sévérité était bien plus grande lorsque le coupable était une femme. Le dernier bey de Constantine faisait trancher la tête à toute mauresque prise en flagrant délit, tandis qu'un homme en était quitte pour quelques coups de bâton, et encore si c'était un personnage haut placé par sa fortune ou par ses relations, l'autorité fermait les yeux.

Parmi les femmes, on ne voit guère que les filles publiques qui font usage du tchkrouri; elles le prennent de préférence sous la forme de confiture (*madjoun*). Le *madjoun-tchkrouri* n'est autre chose qu'un mélange de miel et de feuilles de chanvre en poudre qu'on fait cuire au bain-marie pendant deux ou trois heures. Cette préparation a la même action sur le système nerveux que la vapeur qu'on aspire au moyen d'un tuyau de pipe.

Pour préparer la feuille de chanvre, les Arabes la font sécher, la coupent d'abord très menue avec un couteau convexe, puis ils la mettent dans un mortier où ils la triturent jusqu'à ce qu'elle soit réduite en poudre grossière. Quand ils veulent fumer, ils la tassent dans une petite pipe en terre rouge adaptée à un long tuyau en merisier.

Un arabe qui fait son kif est tellement absorbé par cette occupation, qu'il paraît étranger à tout ce qui se passe autour

de lui; les yeux fixés sur sa pipe, il aspire la vapeur narcotique avec lenteur, la laisse séjourner dans la bouche comme pour mieux la savourer, puis il l'avale. Il fume ainsi des heures entières sans proférer une parole; les sons discordants de la musique qu'on fait ordinairement dans les cafés des achechs, ne semblent produire sur lui aucune impression bonne ou mauvaise.

Cependant, le chanvre occasionne des désordres d'imagination extraordinaires: les musulmans qui sont sous l'influence de l'ivresse qu'il produit, ont des vertiges, des extases, des accès d'hilarité sans objet, des mouvements impétueux et désordonnés, l'oubli de toutes choses; il en est qui voient sans cesse à leurs côtés un profond précipice; d'autres, assis contre une muraille, croient la voir tomber sur eux. J'observais, un jour, un spahis arabe qui sortait d'un café, il allait traverser la rue, lorsqu'il s'arrêta épouvanté à l'aspect d'une flaque d'eau; un peu remis de sa frayeur, il s'en approcha avec précaution, il en mesura de l'œil la largeur, fit quelques pas en arrière pour prendre son élan et sauta de l'autre côté de la flaque; puis après, il regarda derrière lui et se prit à rire du tour de force qu'il venait de faire.

Les fumeurs de chanvre ont un amour platonique pour les jeunes garçons, ils leur font mille caresses, sont aux petits soins pour eux, et éprouvent un bonheur infini, une espèce d'extase à fixer sur eux leurs pupilles dilatées par le narcotique. Ils recherchent la chair du porc-épic, et la mangent de préférence en compagnie de ces enfants. Enfin, le chanvre procure, selon ces fumeurs, des sensations délicieuses qui donnent à tous les objets de la nature un nouvel aspect et de nouvelles couleurs. L'ivresse qu'il produit est accompagnée de rêveries agréables, et de l'image des plus doux plaisirs, mais elle émousse la sensibilité, et il semble que, sous son in-

fluence, le cerveau perd la faculté de transmettre aux muscles le principe d'excitabilité. En effet, un homme dans cet état reçoit des contusions, des blessures même qui dans l'état normal seraient dangereuses. J'en ai vu un se mettant dans la bouche un charbon incandescent, un autre saisissant un fer rouge, un troisième, étendu à terre, se laissant danser sur le ventre, sans éprouver la moindre douleur.

Il résulte de l'abus du chanvre, des goûts d'indolence et d'apathie, des penchants grossiers, des passions effrénées et immondes, un sentiment de peur, un affaiblissement considérable et une vieillesse précoce.

El Arouch (Algérie), 21 novembre 1844.

FALSIFICATIONS.

CÉROMÉTRIE.

MOYEN DE RECONNAÎTRE LA FALSIFICATION DE LA CIRE

PAR LE SUIF.

En même temps que M. Lepage, de Gisors, nous travaillions et avions l'espoir, en consultant le point de fusion de la cire pure et celui du suif, de trouver un moyen d'empêcher la fraude qui souvent a lieu en ajoutant plus ou moins de la dernière de ces deux substances à la première.

Pour tenter l'expérience, un matras à long col fut assujéti dans un vase plein d'eau; on descendit dans le col du matras un thermomètre dont la boule était garnie d'une couche assez épaisse de suif, et on mit cette sorte d'appareil sur un feu très doux. Le thermomètre indiquait lentement l'élévation de la température de l'air contenu dans le matras, atmosphère au milieu de laquelle se trouvait la boule du thermomètre chargée de suif. A 0 + 44, déjà la couche sébeuse changea d'aspect; mais ce ne fut que lorsque l'index eut accusé 46 de tempéra-

ture au dedans du matras, que le suif commença à couler gouté à gouté.

L'appareil enlevé du feu, le suif de la boule fut remplacé par de la cire jaune pure et exempte de suif. Il fallut, cette fois, que le thermomètre indiquât 64 pour que la fusion de la cire se fit comme s'était opérée celle du suif.

La cire jaune, à son tour, fut remplacée par de la cire blanche dont la pureté nous était parfaitement connue. Nous pensions qu'elle différencierait peut-être un peu de la jaune; mais avant 64,5 la fusion avait eu lieu (1). Aussi ayant, par suite, toujours obtenu des résultats semblables de toutes les expériences que nous avons alternativement faites sur chacune d'elles, en parlant de la cire, nous entendons parler indistinctement de l'une ou de l'autre.

Sur cette différence de fusibilité remarquée entre le suif et la cire, il nous parut possible d'établir une échelle indiquant tous les mélanges de ces deux substances, en quelque proportion qu'ils fussent. Ainsi, disions-nous, cinquante parties de cire et cinquante parties de suif doivent fondre à $0 + 55$; on voit, d'après le tableau qui suit, qu'il n'en est pas ainsi.

Le suif pur fond à..... $0 + 46^{\circ}$ cent.

| | |
|------------------------------------------------------|------|
| Suif, 19 part., cire, 1 part.; ce mélange fond à 0 | 47 |
| Suif, 7 — cire, 1 — — — — — à 0 | 49,5 |
| Suif, 5 — cire, 1 — — — — — à 0 | 52,5 |
| Suif, 3 — cire, 1 — — — — — à 0 | 55,5 |
| Suif, 1 — cire, 1 — — — — — à 0 | 59 |

(1). Nous regrettons que nos données sur la fusion de la cire blanche, ne s'accordent pas avec celle de notre estimable confrère de Gisors. Le point de la cire pure chez nous, est, chez M. Lepage, celui d'un mélange de cire et de suif à partie égale. A quoi est due cette discordance? Nous verrons, plus loin, la cire jaune et la cire blanche être d'égale densité.

| | | | | | |
|--------------------------------------------|---|----------|---|-----|------|
| Suif, 1 | — | cire, 3 | — | à 0 | 60,5 |
| Suif, 1 | — | cire, 5 | — | à 0 | 61,5 |
| Suif, 1 | — | cire, 7 | — | à 0 | 62,5 |
| Suif, 1 | — | cire, 11 | — | à 0 | 63 |
| Suif, 1 | — | cire, 19 | — | à 0 | 64 |
| La cire pure sans suif ajouté, fond à..... | | | | | 0 64 |

L'inuniformité qui règne dans ces données, ne peut permettre de vulgariser un procédé fondé sur la fusibilité, car il serait difficile, pour la plupart des experts, de reconnaître la fraude à moins d'un dixième de suif ajouté. Ces recherches ne pourront donc, quant à présent, qu'indiquer d'une manière imparfaite qu'il y a fraude; encore n'y aura-t-il que le scrupuleux observateur aux expériences duquel il sera permis d'accorder confiance.

Peu satisfait du côté de la fusibilité, nous portâmes nos vues sur la densité. Ici, nous croyons pouvoir offrir des résultats plus satisfaisants.

Ne sachant pas qu'aucun auteur ait signalé la pesanteur spécifique de la cire et du suif, nous dûmes la chercher par l'expérience.

Un flacon, exactement rempli d'eau distillée et muni de son bouchon en verre, fut mis dans le plateau d'une balance parfaitement ajustée; on mit à côté une petite masse de cire jaune pure, du poids de 4 gr. 09 cent.; le poids de ces objets connu, on ouvrit le flacon, on y introduisit la petite masse de cire, et on boucha avec soin pour ne pas laisser d'air dans le flacon; le flacon, parfaitement essuyé, fut remis sur le plateau de la balance. La différence, se trouvant égale au poids d'un volume d'eau égal à celui de la cire introduite dans le flacon, fut de 4,25. Ainsi, nous dûmes : 4,25 : 4,09 :: 1000, poids de l'eau, est à celui de la cire cherché; nous eûmes pour réponse 962, poids spécifique de la cire jaunée pure.

La cire blanche, exempte de suif, a fourni un résultat semblable.

Le même travail sur une semblable masse de suif purifié, nous donna, par l'eau déplacée par ce corps, 4,64. Ainsi, par la même opération : $4,64 : 4,09 :: 1000$, poids de l'eau, est à x , le poids cherché du suif; la réponse fut 881, poids spécifique du suif.

Dans les deux opérations, nous avons négligé les restes fractionnaires.

Cette différence que nous avions prévue entre les pesanteurs spécifiques de la cire et du suif, nous donna bientôt un moyen facile de reconnaître dans quelles proportions serait un mélange donné de ces deux substances. Déjà, pour l'homme habitué aux opérations délicates, il serait aisé de connaître la quantité de suif uni à de la cire par une opération semblable à celle ci-dessus; car 0,81 de différence peuvent fournir une échelle assez étendue pour n'avoir à redouter que de très légères erreurs. Mais suivent deux manières d'opérer qui sont, sinon plus promptes, plus à la portée des personnes peu familières avec les opérations minutieuses :

1° A la température de 15° au dessus de 0, on prépare avec l'alcool et l'eau deux liqueurs céro-métriques : l'une dont le poids d'un volume soit égal au poids d'un volume semblable de cire exempte de suif; elle indiquera à l'alcoomètre de Gay-Lussac, 29°; l'autre dont un volume sera égal en poids à un volume de suif exempt de cire; elle marquera à l'alcoomètre, 46°.

Un mélange de ces deux liqueurs, à parties égales, représentera un mélange de 50 parties de cire et 50 parties de suif, et tout mélange de ces deux liqueurs, dans quelque proportion qu'il soit, représentera toujours un mélange de cire et de suif y correspondant,

2° Ce moyen est plus simple encore : on prend un échantillon de la cire à soumettre à l'expertise ; on le plonge dans une liqueur céro-métrique , amenée à $0 + 15^{\circ}$, préparée avec l'eau et l'alcool dans des proportions telles que l'échantillon reste suspendu au milieu du liquide sans pouvoir ni gagner la surface, ni atteindre le fond. L'échantillon de cire enlevé, on le remplace par l'alcoomètre, et le degré qu'il peut indiquer alors étant toujours entre 29 et 46, indique, sans erreur, la richesse en cire de l'échantillon soumis à l'expérience.

Ainsi, la liqueur céro-métrique indiquant à l'alcoomètre :

| | | | |
|-------|-------------------|------------|---------|
| 29°, | représentera..... | cire, 100, | suif, 0 |
| 33,3, | — | — 75, | — 25 |
| 37,5, | — | — 50, | — 50 |
| 41,7, | — | — 25, | — 75 |
| 46, | — | — 0, | — 100 |

On comprend, dès lors, qu'à l'aide de l'alcoomètre, et en agissant avec les précautions nécessaires, on pourra, comme nous l'avons fait, reconnaître la quantité de suif introduite dans une masse de cire, n'y en eût-il que deux ou trois centièmes. Ce procédé pourra, il nous semble, suffire à l'expertise. La cire du commerce, falsifiée par le suif, ne devant jamais contenir ce produit moins que la faible proportion que nous y avons aisément reconnue.

De quelques soins à prendre avant d'opérer.

Pour se procurer un échantillon de la cire suspecte, capable de représenter fidèlement son degré de pureté, il faut le composer de toutes les parties de la masse : du dessus, du dessous et du centre, et ainsi de tous les points composant la masse. Toutes ces parties, devant former l'échantillon d'essai, doivent être fondues ensemble, mêlées par agitation et chauffées jusqu'à certitude qu'il n'y reste plus d'humidité ; puis abandonnées à un refroidissement lent. Pour faire usage de cette masse,

après l'avoir détachée du vase dans lequel elle aura refroidi, par une légère chaleur, on en formera de petits pains ronds ou ovoïdes.

L'échantillon d'essai, ainsi préparé, est compact autant qu'il peut l'être; il ne renferme ni eau, ni interstices capables d'en changer la densité réelle.

L'eau et l'alcool à employer doivent être assez purs pour donner toujours par leur mélange une liqueur céro-métrique limpide.

On opérera avec un alcoomètre d'une rigoureuse exactitude, jusqu'à ce que ce procédé, s'il satisfait aux besoins du commerce et des arts, nécessite la construction d'un céro-mètre, qui, comme le pèse vinaigre, offrirait plus d'espace entre ses degrés. Sur son échelle à degrés centésimaux, le point inférieur, cire 100, répondrait à 29 de l'alcoomètre, et le supérieur, cire 0, à 46.

Chambon, le 21 octobre 1844.

V. LEGRIP.

NOTA. Il serait à désirer que M. Legrip fit aussi des essais sur l'acide stéarique que l'on tire au commerce et que l'on mêle à la cire.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

SUR LE CHAULAGE DU BLÉ.

Doué, 27 septembre 1844.

Monsieur le rédacteur, le numéro de septembre dernier, du *Journal de chimie médicale*, contient un article critique sur ce qui vous a été adressé à titre de renseignements au sujet du chaulage des céréales, par divers correspondants. En ce qui me concerne, je crois devoir y répondre pour rectifier quelques interprétations inexactes. Je vais tâcher de démontrer que ce que M. C. Regnard appelle une contradiction à l'endroit du sulfate

sodique serait à plus forte raison applicable au sulfate cuivrique.

M. C. Regnard n'accepte pas le sulfate de soude proposé par M. Deschamps, d'Avallon, et il s'appuie sur l'autorité de M. de Dombasle parce que je suis d'une opinion contraire, ou tout au plus un peu moins affirmative. Certes, c'est me faire beaucoup trop d'honneur. M. C. Regnard, après avoir cité tout ce qui a été dit contrairement à son système de chaulage, n'hésite pas à proclamer le sulfate de cuivre comme supérieur à tous les autres modes, lorsque MM. Deschamps, Audouard, Duvillé et Villet émettent avec moi une opinion opposée, préconisant d'autres substances. Ainsi, tout à l'heure, en face d'une célébrité telle que M. de Dombasle, mon opinion était d'un certain poids comme contradictoire pour déprécier le sulfate sodique; un instant après, vis-à-vis de M. C. Regnard, cette même opinion, corroborée par quatre honorables collègues, n'a plus de valeur pour combattre le sulfate cuivrique.

Cette question : *quel est le meilleur mode de chaulage ?* ne figure pas parmi celles énoncées par M. Chevallier dans le numéro de juin 1843, *Journal de chimie médicale*. Je n'ai donc point la prétention d'y avoir répondu. Voici ce que j'ai dit en parlant de l'acide arsenieux et du sulfate de soude : « L'acide arsenieux, mélangé à l'alun et à la chaux d'une part, le sulfate de soude et la chaux de l'autre, sont les deux moyens le plus généralement suivis; ils réussissent presque constamment. » Ces deux procédés sont donc sur la même ligne, *donc l'arsenic n'est plus nécessaire, puisqu'il a un équivalent*. Cela me semble résoudre d'une manière satisfaisante la première question posée par M. Chevallier, question que M. C. Regnard n'a pas jugé à propos de reproduire dans son article : « *Le chaulage du blé doit-il être nécessairement pratiqué à l'aide de l'arsenic ?* » Dans un autre passage, j'ai dit : « L'a-

cide arsenieux n'est point indispensable à l'agriculture comme moyen de chaulage, puisqu'il peut être remplacé par plusieurs substances, et notamment par le sulfate de soude, dont l'effet est plus constant. J'ai donc attribué une supériorité au sulfate sodique en termes positifs; donc j'ai pu, sans erreur de logique, conclure à une *substitution avantageuse par ce sel*.

Non seulement la première question est résolue, mais aussi la deuxième, et je ne donne pas gain de cause au sulfate de soude tout seul. Si la chaux mêlée de sel marin est équivalente, on choisira. La seconde question est ainsi posée : *Quelles sont les méthodes de chaulage qu'on peut substituer avec avantage à la méthode de chaulage avec l'arsenic ?* On demande donc plusieurs méthodes de chaulage, on n'impose pas l'obligation de trouver la *meilleure*. Si j'ai bien compris, le principal but que l'on se propose (j'en appelle à M. Chevallier lui-même), est moins de trouver un procédé supérieur que d'en faire abandonner un excessivement dangereux. On n'a pas eu, j'en suis persuadé, l'intention de demander un procédé avantageux seulement sous le rapport de la propriété préservatrice de la carie. Il y a des avantages d'un autre ordre qui doivent fortement peser dans la balance : l'économie, l'innocuité de la substance, la sécurité publique, etc. Personne ne voudrait, je pense, substituer à l'acide arsenieux le sublimé corrosif, possédât-il à un plus haut degré les qualités inhérentes au chaulage ? *C'est donc avant tout l'emploi d'une substance non dangereuse que l'on réclame.*

Je reviens à cette question : *Quel est le meilleur mode de chaulage ?* Je ne la rejette pas ; au contraire, je suis d'avis qu'elle n'est pas résolue, pas même par l'emploi du sulfate cuivrique ; il faut, pour la résoudre, le concours d'un plus grand nombre de correspondants ; je dirai même qu'il y aurait de la présomption à trancher ainsi cette grave question, Tâchons

d'arriver à la solution à l'aide de renseignements plus multipliés. Nul doute que les personnes convenablement placées pour recueillir les résultats des expériences locales, voudront bien répondre à l'appel de M. Chevallier, sur le chaulage en général. J'ai moi-même provoqué l'intervention de la Société industrielle de Maine-et-Loire; si son bulletin contient des résultats intéressants sur cette matière, je m'empresserai de le faire connaître.

M. C. Regnard appelle la discussion sur le procédé qu'il propose, parce qu'il reconnaît qu'il peut avoir quelques uns des inconvénients que l'on reproche aux substances vénéneuses. Ces inconvénients sont pour moi, je l'avoue, plus sérieux que l'auteur ne paraît vouloir l'insinuer. Le sulfate de cuivre occupe un rang trop élevé parmi les poisons pour qu'on puisse songer à le substituer à l'acide arsenieux. Les sels de cuivre sont en général très redoutables; tout le monde sait combien d'accidents sont journellement occasionnés par le vert-de-gris, qui cependant n'est pas le plus actif de tous.

M. Orfila, en parlant de l'action du sulfate de cuivre sur l'économie animale, dit : « Il agit comme le vert-de-gris lorsqu'il est introduit dans l'estomac, mais il est beaucoup plus énergique. » (*Médecine légale*, 3^e volume, page 200). Il est donc *éminemment vénéneux à l'intérieur*; à la dose de quelques centigrammes, il produit sinon la mort, au moins les accidents les plus graves. Je laisse à décider s'il serait prudent de confier à tant de mains, souvent inhabiles et imprudentes, l'emploi d'un tel poison. Cette objection, que je crois d'un certain poids, me dispense d'en formuler d'autres. Je ne prétends point ici imposer mon opinion, mais j'ai l'intime conviction qu'elle sera partagée par un grand nombre.

M. C. Regnard a écrit, dans son article : « Je ne regarde pas le problème résolu quand j'entends dire : jamais la récolte n'a

été moins tachée de noir. » Je le répète encore une fois, notre mission ne pouvait pas être de résoudre une question que l'on ne nous avait pas posée. (Je demande pardon de ces redites.) On nous a demandé des documents propres à former la conviction de l'Académie; il était de notre devoir de transmettre fidèlement les renseignements que nous aurions pris avec une minutieuse exactitude. Pour atteindre ce but, je me suis adressé aux cultivateurs pour savoir si leur procédé de chaulage réussit d'une manière satisfaisante; tous m'ont répondu affirmativement. A cette autre question : Quand votre semence a été bien préparée, quand rien ne vous a manqué pour chauler convenablement suivant votre procédé, la récolte est-elle pure, à ce point qu'on n'y puisse rencontrer *un seul épi noir*? tous ont répondu : Quelques *épis noirs* n'endommagent pas une récolte, et il est très rare qu'il n'y en ait pas quelques uns, surtout lorsque la floraison s'est effectuée sous l'influence de la pluie et du brouillard. Tous s'accordent à dire que les céréales n'ont jamais été moins *tachées de noir* que depuis qu'ils font usage du *sulfate de soude*. Aucun n'ose affirmer que dans certaines années le chaulage est suffisant pour préserver le grain d'une manière *absolue*, quelle que soit la substance employée. C'est une observation qu'ils ont faite. Les épis cariés sont plus ou moins rares, selon que le temps a été plus ou moins favorable à la floraison. Je me suis fait répéter ces faits tout dernièrement encore par un grand nombre de cultivateurs. Leur opinion, quant à la cause à laquelle ils attribuent la carie est erronée sans doute, puisqu'ils sont persuadés pour la plupart que c'est le brouillard qui l'*engendre*. Pour eux, le *noir* n'est point un champignon; c'est une maladie du grain qu'ils désignent sous le nom de *pourriture*; au lieu d'un être organisé, ils ne voient que le résultat informe de la putréfaction. Au point de vue scientifique, leur raisonnement est faux, mais

l'observation reste un fait acquis, et les agriculteurs instruits, qui savent que ce qui constitue la carie n'est point dû à la désorganisation végétale, mais bien à une plante parasite qui se nourrit aux dépens de l'épi, sont d'accord sur ce point, que l'influence atmosphérique joue un grand rôle dans le développement des *uredo*. Doit-on après cela espérer un moyen de *chaulage infailible* ? Je ne le crois pas. L'expérience a démontré que les semences chaulées produisent moins d'épis noirs que celles qui ne le sont pas ; que telles substances sont plus efficaces que telles autres : il est donc prudent de ne pas semer sans avoir chaulé.

Il est une autre question plus difficile que les précédentes, et dont la solution mérite bien d'être recherchée : Comment agit le chaulage comme préservatif de la carie ? détruit-il immédiatement les germes de l'*uredo* ? — Il faut admettre, dans cette hypothèse, qu'ils préexistent dans la semence ; c'est bien l'opinion la plus répandue, mais on doute qu'il en soit ainsi, quand on trouve fréquemment, sur le *même épi*, des grains *cariés* et d'autres parfaitement *sains*. (Cette année, la récolte a été magnifique ; parmi trente gerbes, j'ai trouvé un seul épi carié, et la moitié en était très saine.) Si les germes d'*uredo* ne préexistent pas dans le blé, ils sont donc portés par les vents sur l'épi en fleur : dans cette hypothèse, on le conçoit, l'atmosphère doit avoir la plus grande part d'influence. On a remarqué, comme je l'ai déjà dit, que les matinées brumeuses suivies d'un soleil ardent pronostiquaient en faveur des *épis noirs*, et que plus celles-là étaient fréquentes, plus ceux-ci étaient nombreux. Comment alors le chaulage peut-il être de quelque efficacité ?

Pour concilier ces deux suppositions avec le résultat, on peut admettre que le chaulage modifie, dans la semence, la nature de l'épi qui doit en naître ; que les *sporules des uredo*

n'y rencontrent plus les conditions favorables à leur accroissement, et qu'alors l'influence atmosphérique est insuffisante pour le développement général. Ceux qui apparaissent çà et là font exception, et en agriculture plus qu'en tout autre art, on est forcé d'en subir de nombreuses.

Est-il besoin de dire que je n'attache pas une grande importance à ce que j'appelle une *conciliation*. Je ne me dissimule pas ce que peut avoir de vague une *hypothèse* basée sur deux *suppositions*; c'est un terrain trop mouvant pour qu'on y puisse édifier d'une manière solide. Cependant, à ce point de vue, la question me paraît assez intéressante pour mériter l'honneur de la discussion. Qui sait si la lumière n'en jaillira pas?

Je crois, en terminant, devoir adresser une demande à M. Chevallier : c'est qu'il veuille bien reproduire, dans le *Journal de chimie médicale*, l'article sur le chaulage qu'il a publié dans les *Annales d'hygiène*. La discussion semble devoir se prolonger pour l'éclaircissement de la question; il y aurait avantage à ce que le *Journal de chimie médicale* contînt tout ce qui a été dit sur cette matière, peut-être aurait-on besoin d'y recourir? (1)

PELTIER, pharmacien.

SUR LE CHAULAGE DU BLÉ;

Par M. AUDOUARD fils, pharmacien à Béziers.

Le nouveau mode de chaulage, proposé par M. Audouard, consiste à mettre au fond d'un petit tonneau, défoncé d'un côté et très solidement cerclé, 15 hectogrammes de chlorure de chaux sec, aussi pulvérulent que possible. On ajoutera à ce

(1) Nous ne pouvons accéder au désir de M. Peltier, notre article sur le chaulage est trop long, il prendrait une place que nous destinons à d'autres matériaux qui, nous le croyons, intéressent davantage les pharmaciens.

chlorure 8 hectogrammes de sel marin concassé. On délaiera le tout, peu à peu et très exactement, dans 50 litres d'eau froide, et on couvrira le vase au moyen d'une planche.

La veille du jour fixé pour les semailles, on plongera, pendant une heure, la quantité nécessaire de blé dans la liqueur préparée comme je viens de le dire, et préalablement agitée. On se servira d'un panier d'osier pour opérer cette immersion, après quoi les semences seront fortement secouées au dessus du liquide, puis mises en tas et recouvertes d'un linge, jusqu'au lendemain, sur une planche ou même sur le pavé. On usera de la même liqueur, tenue couverte, pour chauler successivement de nouvelles quantités de graines. Mais, lorsqu'on n'aura plus assez de cette liqueur pour pouvoir y tenir le panier plongé, on videra complètement le tonneau, on le lavera et on y recommencera l'opération.

La méthode que je viens de décrire, dit l'auteur, n'est, à proprement parler, qu'une modification de celle de M. de Dombasle, car je n'ai fait que remplacer la chaux vive par une moindre quantité de chlorure de chaux sec. Aucun inconvénient ne pouvant résulter de l'emploi de ce chlorure alcalin, j'ose espérer que les propriétaires, tant soit peu philanthropes, voudront bien expérimenter ce nouveau procédé de chaulage, d'abord sur une petite, puis sur une grande échelle. Ils mériteraient bien de l'humanité, ceux qui, après des essais suffisants, pourraient dire avec l'assurance que donne le succès : *Non, l'arsenic blanc, le vitriol bleu et tous les autres poisons métalliques, ne sont pas indispensables pour le chaulage des grains* (1).

(1) Nous avons encore à imprimer, sur le chaulage du blé, des notes de MM. Auzol et Roucaud.

TRIBUNAUX.

ACIDE SULFURIQUE VENDU POUR DE L'EAU-DE-VIE. SOUDE VENDUE POUR DU SEL.

Tribunal correctionnel de Strasbourg. — Audience du 30 octobre 1844.

Une affaire qui s'est plaidée devant le tribunal de Strasbourg démontre le danger qu'il y a de vendre, dans la même boutique, des substances condimentaires, des boissons et des substances actives.

Le sieur Michel Huguel, âgé de 56 ans, épicier à Strasbourg, place Kléber, 12, est prévenu d'avoir, par imprudence et inattention, versé de l'acide sulfurique à plusieurs de ses pratiques qui lui avaient demandé de Panisette.

Deux de ses clients sont venus déposer qu'on leur avait servi de l'acide sulfurique, qui non seulement avait déterminé des brûlures à la bouche, mais encore la destruction partielle de leurs vêtements.

Un autre est venu déclarer qu'on avait servi de la soude au lieu de sel de cuisine, à l'un de ses enfants, et que du pain, des viandes, avaient été salés par cet alcali.

Le sieur Huguel a été condamné à 100 fr. d'amende ; un pharmacien l'eût été à 3,000 fr..

LAIT MÉLANGÉ. — GALACTOMÈTRE. — PREUVE.

La femme Capdebille, le sieur Loustau fils et six autres laitiers, avaient mélangé d'un sixième d'eau le lait qu'ils mettaient en vente. Ce mélange et sa proportion avaient été constatés par un procès-verbal de commissaire de police, qui énonçait qu'il avait fait usage de l'instrument nommé *galactomètre*.

Un jugement du tribunal de simple police de Nay, renvoya les prévenus des poursuites, sous le prétexte que, des expériences auxquelles s'était livré le juge de police, il était résulté l'illégalité et l'inexactitude de l'instrument à l'aide duquel le commissaire de police avait établi la contravention, lequel instrument ne pouvait, selon le juge de police, faire foi en justice.

Mais la contravention était constatée, non par le *galactomètre*, mais par un procès-verbal dressé par le commissaire de police, et auquel les art. 154 et 161 du Code d'instruction criminelle attachent la puissance

de faire foi jusqu'à preuve contraire. Or, on ne pouvait considérer comme une preuve contraire, les expériences faites par le juge de police, et auxquelles, d'ailleurs, la science, dans l'intérêt de la réputation d'exactitude du galactomètre, se chargerait, au besoin, de fournir une réfutation. La Cour, sur le rapport de M. le conseiller Jacquinot-Godard et sur les conclusions conformes de M. l'avocat-général de Boissieu, a cassé le jugement du tribunal de simple police de Nay.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

Le sieur Flatz, herboriste, le sieur Toussaint, herboriste, la dame Gabory, ancienne épicière, Mme veuve Desforges, marchande d'eau dite de Ricci, M. Morin, officier de santé, ont été traduits devant la 6^e chambre, les quatre premiers, accusés d'avoir vendu des médicaments, la dame Desforges, d'avoir annoncé l'eau de Ricci, comme étant un médicament.

Le tribunal a renvoyé le sieur Flatz de la plainte, attendu que la vente de médicaments n'a pas été établie; il a condamné la dame Gabory à 25 fr. d'amende, le sieur Toussaint à 500 fr. d'amende, le sieur Morin à 500 fr. d'amende, en ordonnant la confiscation des médicaments saisis.

EAU DE PULLNA ARTIFICIELLE.

Un pharmacien de Paris vient d'être condamné à 50 fr. d'amende, pour avoir vendu de l'eau de pullna artificielle, dans des cruchons portant un timbre qui pouvait faire croire que cette eau était naturelle.

La Cour, considérant que le fait d'avoir vendu cette eau artificielle, dans des cruchons, portant : Eau de pullna, constitue le délit de tromperie sur la nature de la marchandise, prévue par l'art. 423, condamne l'inculpé à fr. 50 d'amende et aux dépens.

FALSIFICATION DE LA FÉCULE DE POMMES DE TERRE DESTINÉE A L'ALIMENTATION.

Nous avons fait connaître la première condamnation rendue contre un marchand, accusé d'avoir mêlé de la poudre d'albâtre à de la fécula destinée à l'alimentation des enfants. Procès-verbal ayant été dressé contre le sieur Blondel, marchand de fromages, rue de la Reynie, 10, et une assez grande quantité de cette substance ainsi altérée ayant été saisie dans sa boutique, il a été traduit devant le tribunal de police correctionnelle. Il a invoqué sa bonne foi et il a indiqué le nom de négoc-

ciant de qui il tenait cette fécule, ainsi que plusieurs marchands qui, comme lui, en avaient acheté de bonne foi une assez grande quantité.

Les premiers juges avaient condamné le sieur Blondel à six jours de prison et 50 fr. d'amende. Mais le ministère public a fait appel à *minima* ; et la Cour, malgré la plaidoirie de M^e Desmarest, et sur les conclusions conformes de M. l'avocat-général Bresson, a élevé à quatre mois la durée de l'emprisonnement.

PILULES DEHAUT.

Cour de cassation: Condamnation du vendeur à 500 fr. d'amende, mais sans confiscation.

L'art. 6 de la déclaration du roi, du 25 avril 1777, qui punit d'une amende de 500 francs toute personne vendant, sans autorisation régulière, des compositions entrantes au corps humain, n'a pas été abrogé par la loi du 21 germinal an XI.

En conséquence, cette disposition doit être appliquée à l'officier de santé qui vend des médicaments quelconques.

Un arrêt, en appliquant la pénalité de la déclaration du 25 avril 1777, ne peut y ajouter la peine de la confiscation des médicaments.

La cassation du chef prononçant la confiscation, doit être prononcée sans renvoi devant une autre Cour royale.

La famille Dehaut avait été traduite en police correctionnelle, pour contravention aux lois sur l'exercice de la pharmacie. M. Dehaut fils, officier de santé, ayant été condamné à une amende de 500 fr., par application de l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI, pour la vente de pilules dites *pilules Dehaut*, interjeta appel de cette décision. La Cour royale de Paris, par un arrêt déféré aujourd'hui à la Cour de cassation, infirma ce jugement, par le motif que la loi de germinal an XI n'était pas applicable à l'espèce, et maintint néanmoins l'amende et la confiscation des médicaments saisis, en s'appuyant sur les dispositions de l'art. 6 de la déclaration du roi, du 25 avril 1777, qui punit toutes personnes vendant, sans autorisation légale, des compositions entrantes au corps humain.

M^e Lemarquière, avocat du demandeur, en cassation, a soutenu le pourvoi. Il a établi, d'une part, que la déclaration de 1777 a été abrogée par la loi du 21 germinal an XI, qui l'a reproduite en partie avec des modifications. D'autre part, qu'en supposant cette déclaration encore

existante aujourd'hui, la Cour royale avait commis un excès de pouvoir en prononçant une confiscation que la loi n'autorise pas.

Ce système, partagé par M. l'avocat-général de Boissieu, a été sanctionné par la Cour, qui, sur le rapport de M. le conseiller Vincens St-Laurent, a cassé l'arrêt de la Cour royale de Paris, pour violation de l'art. 4 du Code pénal, et la partie de l'arrêt qui avait ordonné la confiscation des médicaments saisis. La Cour a cassé par voie de retranchement, et elle a, en conséquence, décidé qu'il n'y avait pas lieu à renvoyer l'affaire devant une autre Cour royale.

PHARMACIE.

SUR L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

Champdeniers, 26 novembre 1844.

Monsieur, les pharmaciens, membres du jury médical du département des Deux-Sèvres, ont enfin compris que leur mission ne se bornait pas à visiter les officines de leurs confrères et à les féliciter ou les blâmer, selon l'état dans lequel ils les trouvaient. Ils ont, lors des visites qu'ils ont faites cette année, fait part aux pharmaciens du projet qu'ils avaient formé, d'établir une Société de pharmacie, sous la dénomination de Cercle pharmaceutique; et, à cet effet, ils ont, aussitôt leur rentrée, convoqué tous ceux de leurs confrères qui y avaient adhéré, pour qu'ils aient à se rendre, le 1^{er} décembre prochain, à Niort, afin de fixer, dans cette première réunion, les statuts sur lesquels sera basée la Société.

Si les pharmaciens de chaque département agissaient ainsi, ils pourraient adresser collectivement, et après les avoir discutées, leurs observations au gouvernement, qui, enfin éclairé sur l'état déplorable dans lequel se trouve la médecine et la pharmacie, se déciderait, sans doute, à présenter de suite aux Chambres ce projet de loi dont on nous parle depuis si longtemps, et qui serait nécessairement mieux établi et plus en rapport avec les besoins d'une classe de citoyens, exerçant une profession toute de dévouement, s'il était la conséquence de toutes les justes réclamations de la majorité des pharmaciens de la France.

Il faudrait surtout que le charlatanisme, de quelque manteau qu'il se couvrit, fût atteint par cette nouvelle loi; qu'elle fût impitoyable pour cette nuée d'individus haut et bas placés qui, profitant de l'aveugle cré-

dulité des hommes de toutes les classes de la Société, n'ont pas honte de prôner, avec grand renfort de prospectus et d'affiches, une quantité considérable de préparations pharmaceutiques, dont le plus grand nombre n'ont que peu ou point des propriétés qu'ils leur attribuent. — La loi n'a pas assez fait en défendant à ces hommes cupides de ne pas se prévaloir d'un brevet d'invention qu'ils ont obtenu, et qu'on n'aurait jamais dû leur accorder.

Lorsqu'il ne sera plus permis d'offrir au public ces prétendues panacées, on ne verra plus de ces médecins qui, peu soucieux de travailler, préfèrent lire des prospectus, et y ajoutant foi, faire la médecine des dépôts. J'en connais un dont je ne puis jamais remplir qu'en partie les ordonnances, parce qu'il ne prescrit guère que des remèdes secrets à ses malades, et que j'en ai fort peu dans ma pharmacie (quelques pâtes seulement). Un pharmacien, membre du jury médical, qui voulait se conformer strictement à la loi, a été obligé d'avoir quelques remèdes secrets, tels que les pâtes de nâfé, de mou de veau, le racahout des Arabes, pour ne pas voir désertier une partie de ses pratiques, qui considéraient sa pharmacie comme mal approvisionnée, parce qu'il leur refusait certains médicaments, qu'il ne pouvait vendre sans transiger avec le vœu de la loi.

Il ne faudrait pas de jurys médicaux, et par suite de pharmaciens ne jouissant pas des mêmes privilèges que certains de leurs confrères. Il faudrait que les visites des pharmacies fussent faites par des hommes spéciaux, largement rétribués, et qui pourraient parcourir le plus secrètement possible les villes ou les départements qu'ils auraient à inspecter, sans suivre un itinéraire qui, de la manière dont se font les visites maintenant, est presque toujours connu à l'avance ; ce qui permet au pharmacien négligent, pour ne pas me servir d'une autre expression, de mettre de côté tout ce qui pourrait le compromettre. Par suite de ce nouveau mode de visite, continuellement sur le qui-vive, le pharmacien serait forcé de tenir convenablement son officine, et surtout de renoncer à la fraude, qui est loin de n'exister que dans le commerce de la droguerie en gros. Une inspection ainsi faite, produirait, je crois, d'autant plus d'effet, que les hommes qui en seraient chargés se trouveraient placés au dessus des pharmaciens qu'ils auraient à visiter, et seraient, pour ainsi dire, revêtus de cette force morale nécessaire pour en imposer. Peut-il en être ainsi des pharmaciens, membres d'un jury médical,

toujours considérés comme des égaux par leurs confrères ! Non. — D'ailleurs, ne doit-on pas craindre qu'ils ne soient quelquefois arrêtés ou excités dans l'exercice des devoirs que leur impose la loi, par des considérations d'amitié ou d'envie. Et puis, quels sont les pharmaciens qui ne vivent pas des abus qu'ils devraient réprimer. — Je ne fais ici aucune allusion, ce sont des généralités que je présente. Il faudrait aussi que la vente des médicaments simples ou composés fût impérieusement défendue à toutes ces communautés qui, sous un semblant de charité, réalisent des bénéfices assez considérables, au détriment des pharmaciens, en donnant d'une main et recevant de l'autre.

Les pharmaciens ne devraient-ils pas, quoiqu'avec plus de charges que ces bonnes âmes, venir au secours des malheureux en délivrant gratis; à ceux reconnus et désignés par l'autorité, les médicaments dont ils pourraient avoir besoin. Depuis 14 ans, je donne, à Champdeniers, sans aucune rétribution et sur des ordonnances de médecins, les médicaments aux pauvres de la commune, qui sont assistés par le bureau de bienfaisance. Je conçois que, dans une grande ville, il ne pourrait en être ainsi. Cependant n'arriverait-on pas au même résultat ou à peu près, en employant un moyen que je proposerai lorsque j'habiterai Niort (d'ici à un an). Il y aura alors, dans cette ville, 8 pharmaciens. Eh bien ! si chaque pharmacien donnait une somme de 100 fr., ensemble 800 fr., qui seraient remis au président du bureau de bienfaisance, pensez-vous que cette somme ne suffirait pas pour solder tout, ou la plus grande partie, des médicaments qui seraient livrés aux pauvres, par les pharmaciens, sur les ordonnances des médecins du bureau de bienfaisance, non pas au prix ordinaire, mais bien *au prix coûtant*. Je ne voudrais pas qu'un pharmacien fût désigné pour faire seul cette livraison ; je voudrais laisser aux malheureux la liberté de s'adresser à celui qui lui inspirerait le plus de confiance. Les confrères ne pourraient en être jaloux, puisqu'il n'y aurait aucun bénéfice à réaliser.

L'intérêt que vous avez toujours porté à tout ce qui touche notre malheureuse profession, m'ont engagé à vous soumettre ces réflexions.

Je suis, etc.

J. HOUDBINE, pharmacien

PRÉPARATION RAPIDE DU VIN CHALYBÉ.

Pr. Vin du Rhin de qualité supérieure.. 1 litre.

Rouille de fer ordinaire lavée..... 60 grammes.

On introduit le tout dans une cornue de verre, et on la place pen-

dant une heure dans un bain d'eau à 100°, en ayant soin d'agiter continuellement. Le lendemain, on filtre : la colature est brune, presque noire, d'un goût qui n'a rien de désagréable et qui ne donne jamais de nausées.

La dose est de 12 à 46 grammes, trois fois par jour, pour les adultes ; on peut y associer le colombo, la gentiane, etc.

On obtient, par ce procédé, dans l'espace de vingt-quatre heures seulement, un médicament pour la préparation duquel les diverses pharmacopées exigent environ deux mois. *(Dublin medical Press.)*

EMPLOI DU DAPHNÉ MÉZÉREON DANS LE TRAITEMENT DU PSORIASIS ;

Par M. le docteur CAZENAVE.

Le plus souvent M. Cazenave administre simplement une décoction concentrée de squine ou de salsepareille, à laquelle il fait ajouter une petite quantité de daphné mézéréon. Ainsi il emploie fréquemment la formule suivante :

Pr. Salsepareille coupée..... 60 grammes.

Eau commune..... 1,250

Faire bouillir jusqu'à réduction d'un tiers, en ayant soin d'ajouter dans les dix dernières minutes de l'ébullition.

Daphné mézéréon..... 1 gramme.

Passer au travers d'une étamine.

Cette décoction doit être édulcorée avec le sirop de squine, et se donner à la dose de trois verres par jour.

M. Cazenave prescrit souvent aussi le daphné mézéréon sous forme de sirop, pour édulcorer la décoction de salsepareille, ou comme partie intégrante d'un mélange dans lequel il se trouve associé à un médicament dont les propriétés sont analogues, du mélange suivant, par exemple :

Pr. Hyposulfite de soude..... 4 grammes.

Sirop de daphné mézéréon.... 135

Sirop de squine..... 125

M. S. A.

On administre ce mélange à la dose d'une cuillerée à bouche matin et soir.

Ce mode de traitement est ordinairement secondé puissamment par l'usage simultané des bains de vapeur aqueuse.

(Annales des maladies de la peau.)

CHANGEMENT D'ÉTAT DES COMBINAISONS MERCURIELLES

EN PRÉSENCE DES SUBSTANCES ORGANIQUES;

Par M. le docteur RIEGEL.

Les médecins, généralement assez peu versés dans la connaissance des phénomènes chimico-pharmaceutiques, qu'ils devraient cependant prendre pour guide principal lorsqu'il s'agit de formuler, sont dans l'habitude de prescrire l'addition de sels mercuriels, et particulièrement du bichlorure, dans certains sirops, tels que ceux de Cuisinier, de saponaire, de douce-amère, etc. Or, ce sont précisément ces sortes de préparations pharmaceutiques qui sont le plus sujettes à se détériorer après leur délivrance aux malades, parce qu'elles sont ordinairement prescrites en quantités considérables à la fois, et qu'ayant besoin de soins particuliers pour leur conservation, elles ne tardent pas à se détériorer chez les personnes qui sont étrangères à l'art de la pharmacie.

M. Riegel a fait une série d'expériences, desquelles il résulte que le ferment et quelques autres corps fermentescibles sont aptes à produire une décomposition (la réduction) des combinaisons mercurielles.

Ces résultats confirment les essais faits antérieurement par MM. Schacht et Wackenroder, et démontrent la nécessité de ne plus prescrire le sirop de salsepareille composé, avec addition de sublimé, par bouteilles de demi-kilogrammes ou même d'un kilogramme, comme on l'a fait jusqu'ici (1).

(Jahrbuch fuer praktische Pharmacie.)

FORMULE D'UN LINIMENT ANTI-ASTHMATIQUE;

Par M. le docteur GRAVES, de Dublin.

Pr. Acide acétique fort..... 2 grammes.

Esprit de térébenthine..... 12

Eau de roses..... 6

Huile de citron..... quelq. gouttes.

Jaune d'œuf..... Q. s.

M. et F. S. A. un liniment parfaitement homogène.

On s'en sert pour faire des frictions, à l'aide d'une éponge, sur la nuque, les côtés du cou et la partie antérieure de la poitrine.

(1) Ces faits avaient déjà été signalés depuis longtemps (en 1801, en 1811 et en 1812) par MM. Boullay, Henry, Mollier.

SOLUTION ARSENICALE DE M. A. DEVERGIE.

La solution arsenicale de Fowler est sans contredit l'une des préparations pharmaceutiques les plus énergiques, et l'on ne peut contester sa haute efficacité dans le traitement de certaines maladies cutanées chroniques, spécialement de celles qui affectent la forme squameuse et impétigineuse. Malheureusement, ce médicament présente plusieurs graves inconvénients inhérents à son emploi. Ainsi :

- 1° Il ne peut être prescrit que par gouttes ;
- 2° Une transition un peu brusque d'une dose à une autre peut, dit-on, mettre en danger les jours du malade ;
- 3° La dénomination de solution *arsenicale* est un véritable épouvantail pour les malades ; aussi n'est-il pas rare d'en trouver qui reculent devant son usage, et beaucoup de médecins sont-ils empêchés de le prescrire soit par ce motif, soit par crainte d'une administration peu soigneuse.

C'est dans le but d'obvier à ces inconvénients que M. Devergie propose la formule suivante, qui, en permettant de prescrire les doses les plus fractionnées, par *grammes*, ne conduit qu'à une pesée ou à une simple mensuration dans un tube gradué, et met ainsi les praticiens et les malades à l'abri des augmentations notables de la dose du médicament prescrit, par suite d'une erreur ou d'une négligence.

Pr. Acide arsenieux..... 10 centigrammes.

Carbonate de potasse..... 10

Eau distillée..... 500 grammes.

Alcoolat de mélisse composé... 50 centigrammes.

Alcoolé de cochenille..... Q. s. pour colorer assez fortement.

M. et F. dissoudre S. A.

Cette solution, dont la confection a été autorisée pour le service des hôpitaux, a reçu la dénomination de *Solution minérale de Devergie*.

Elle est prescrite par grammes, et chaque gramme représente une goutte de la solution arsenicale de Fowler.

L'alcoolé de cochenille y est ajouté, afin que la coloration qui en résulte puisse, à la simple vue, faire juger de la présence de cette solution dans un julep ou une potion.

LINIMENT SAVONNEUX TÉRÉBENTHINÉ ;

Par M. J. JACK, de Salem.

Le praticien est souvent embarrassé pour prescrire un mode conve-

nable d'application de l'huile volatile de térébenthine, lorsqu'il s'agit d'employer cette substance à l'extérieur. La formule suivante est, d'après M. Jack, celle qui donne le produit le plus facile à employer de cette matière.

Pr. Savon animal sec et pulvérisé 10 grammes.

Huile volatile de térébenthine 160

On fait digérer pendant une nuit ; pendant ce temps, le savon se ramollit, et il ne reste plus ensuite qu'à chauffer au bain-marie pour en opérer ensuite la dissolution.

On verse cette dissolution encore chaude dans des flacons appropriés, ceux par exemple qui servent ordinairement à contenir le baume opodeldoch, et elle s'y solidifie par le refroidissement.

On peut encore y ajouter, suivant le besoin, des huiles éthérées ou du camphre.

(*Buchner's Repertorium.*)

EMULSION DE CIRE ;

Par le même.

Pour mieux suspendre la cire dans une émulsion, on a ordinairement recours à l'intermède d'une huile grasse, par exemple, de l'huile d'amandes, etc. M. Jack fait préparer de la manière suivante un mélange meilleur et de plus facile considération, bien qu'il n'y fasse point entrer d'huile fixe.

Pr. Poudre de gomme arabique.. 15 grammes.

Eau commune..... 15

On fait chauffer le tout dans un mortier, sur une lampe à esprit de vin, et, quand la gomme est dissoute, on ajoute :

Cire blanche fondue..... 8 grammes.

La cire, qui y est d'abord figée, se liquéfie promptement ; on retire alors le mortier du feu, et on agite bien le contenu, en y ajoutant peu à peu :

Eau bouillante..... 90 à 120 grammes.

Lorsque tout est mêlé d'une manière uniforme, on l'introduit dans une fiole à médecine, et on agite continuellement jusqu'à refroidissement ; après quoi, on ajoute enfin le restant des substances qui peuvent avoir été prescrites par le médecin, de l'eau, du sirop, etc.

Préparé de cette façon, le mélange est tout à fait semblable à une émulsion huileuse parfaitement homogène.

(*Idem.*)

EMPLOI DE LA CRÉOSOTE CONTRE LES NÆVI MATERNI.

Selon M. Thorsten de Havelberg, la créosote est un excellent topique pour combattre les difformités dues aux *nævi materni*; pour cela, on étend plus ou moins d'eau la créosote, puis on trempe des linges dans l'eau créosotée, et on applique ces linges en compresses, qu'on change de huit heures en huit heures. A l'aide de cet emploi, la surface du *nævus* s'excorie; elle s'altère; enfin, elle disparaît : la cicatrice consécutive offre une surface lisse et d'un bon aspect.

SUR L'EMPLOI DU NAPHTÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA PHTHISIE PULMONAIRE;

Par MM. les docteurs HASTING et WILSON.

MM. Hasting et Wilson publient chacun une observation des succès de l'emploi du naphthé comme antiphtisique. Mais ils recommandent surtout de n'employer que du naphthé à l'état de pureté parfaite; parce que, disent-ils, cette huile est parfois mélangée de substances étrangères qui pourraient devenir nuisibles aux malades et donner lieu à des accidents plus ou moins graves.

M. Wilson, qui la prescrit sans l'associer à d'autre médicament, fait commencer par dix gouttes trois fois par jour, et fait augmenter graduellement jusqu'à ce que le sujet en prenne soixante gouttes par prise. Mais chez le malade dont il rapporte la guérison, le naphthé, à cette dernière dose, ayant déterminé des symptômes cérébraux, force a été de baisser la dose à quarante gouttes trois fois par jour, ce qui a été continué jusqu'à l'entier rétablissement.

M. Hasting associe le naphthé à l'opium, d'après la formule suivante :

Pr. Naphthé rectifié..... 32 grammes.

Laudanum de Sydenham..... 8

M. S. A. pour une mixture dont on donne quinze gouttes trois fois par jour.

Chaque prise est administrée dans une demi-tasse d'eau convenablement édulcorée avec du sucre ou avec un sirop approprié.

Le malade qui fait le sujet de l'observation rapportée par M. Hasting, fut guéri tout à fait après avoir fait usage de cette mixture pendant deux mois (1).

(Schmidt's Jahrbuecher.)

(1) On sait que les bitumes ont déjà été proposés pour combattre la phthisie.

SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du 2 décembre 1844.

La Société reçoit :

1^{re} Une lettre de M. Labiche, sur l'extraction de l'iode, de l'eau des bains iodurés;

2^o Une lettre de M. Barbin, pharmacien à Angers, lettre qui contient la formule d'un cérat préparé avec la stéarine;

3^o Une lettre de M. Genest, pharmacien à Angers, qui nous demande si nous consacrerons une notice biographique à la mémoire de notre collègue Clarion. M. Genest, à cet égard, nous rappelle le soin que ce professeur apportait à l'instruction des élèves, dans des herborisations où il avait plutôt l'air d'un père entouré de ses enfants, que d'un professeur instruisant ses élèves. Il sera répondu à notre collègue que nous ferons tout ce qu'il nous sera possible pour nous procurer les matériaux d'une notice biographique sur Clarion; qu'il en sera de même relativement aux portraits que nous nous proposons de publier, et parmi lesquels figureront les portraits de *Robiquet*, de *Pelletier* et tous ceux que nous pourrions nous procurer (1).

4^o Une lettre de M. Larue du Barry, écrite du camp de *Sidi-Mabrout* (Algérie), qui contient quelques détails sur l'Algérie, et des notes sur la laque, sur l'arsenic et sur le *néron* (laurier-rose);

5^o De l'influence des bois servant à la fabrication des barriques, sur la qualité des vins, moyen d'en neutraliser l'effet et de se servir des bois blancs, par M. Mahier;

6^o Une note de M. Vridag Zimen, en hollandais, intitulée : *RET ARSENICUM ALBUM BESCHOUD ALS GIFTIGE EN DOODELIJKE ZELFSTANDIGHEID*. Nous n'avons pu, jusqu'à présent, trouver de traducteur assez au courant des sciences chimiques, pour pouvoir faire traduire cette note; il eût été à désirer que M. V.-Z., qui écrit le français, nous eût

(1) Nous rappellerons, à cet égard, à nos lecteurs la demande que nous leur avons faite, de nous procurer les portraits des pharmaciens qui ont fait faire des progrès à la science.

transmis, par occasion, la traduction de cette note; nous l'eussions insérée dans notre journal;

7° Une lettre d'un de nos collègues, qui nous demande s'il peut cultiver dans son jardin la nicotiane, destinée à la confection du baume tranquille; un employé supérieur de la régie lui ayant dit qu'il ne pouvait le faire. Nous pensons que notre collègue ne peut cultiver du tabac, pour l'usage de son officine, qu'après en avoir demandé l'autorisation à M. le directeur des contributions indirectes de la localité, en lui faisant connaître ses besoins. S'il y avait refus, il devrait s'adresser à M. Siméon, directeur général de l'administration centrale à Paris.

8° Des lettres de plusieurs pharmaciens du département de Seine-et-Oise, qui nous signalent, non seulement la vente de substances médicamenteuses par des épiciers de ce département, mais encore l'annonce de cette vente, sur la devanture des boutiques de ces épiciers. Nous prions MM. les pharmaciens de ce département qui nous lisent, de nous faire parvenir des *détails circonstanciés sur ces illégalités*, afin que nous puissions les transmettre à M. le président du jury, avec prière de faire cesser ces abus. Nous aurons soin, en transmettant ces détails, de ne pas faire connaître le nom des collègues de qui nous les tenons.

9° Une lettre de M. Larue du Barry, sur l'usage du chanvre en Algérie;

10° Une lettre de M. Mondbino, sur l'exercice de la pharmacie;

11° Deux autres lettres sur le même sujet.

AVIS

A NOS ABONNÉS.

Nos Abonnés sont priés, s'ils font relier leur journal, de faire mettre à part les feuilles du DICTIONNAIRE DES TERMES, qui leur ont été envoyées en 1844, parce qu'il nous serait impossible de remplacer les feuilles perdues.

La feuille 4 de cet Ouvrage paraîtra dans le numéro de février ; il en sera de même du portrait de M. *Dulong*, que nous venons de faire lithographier.